#26 July + August, 1955; operations #26

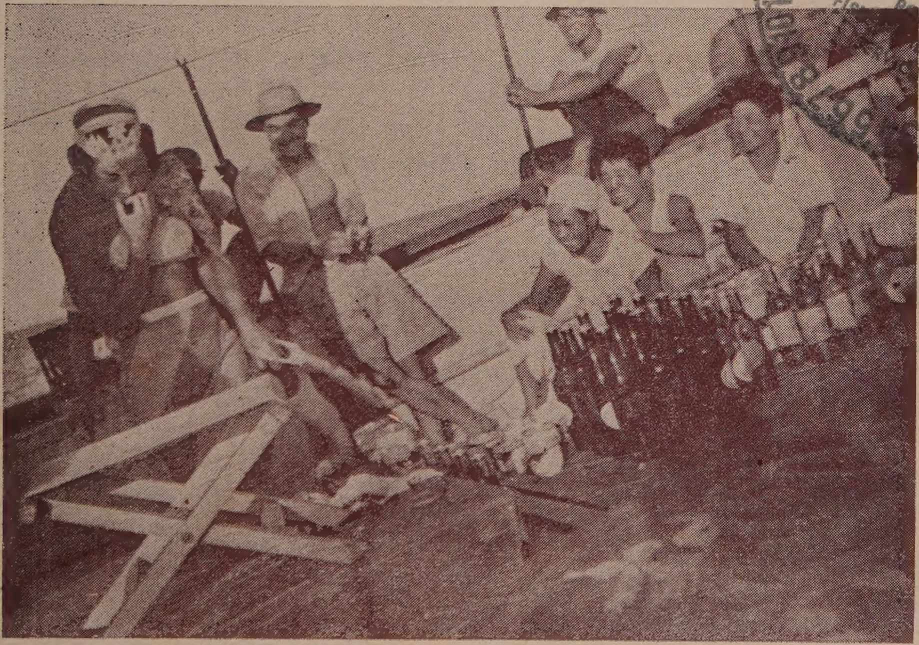
鮪漁業

Tuna Fishing

新年号

Watch out for double paging 1-18 Twice

MAY 1 LIBRARY B.C.F. FISH AND WILDLIFE



── 赤道上のお正月（鮪漁船）──

New Year's Day on the Equator (Tuna boat)

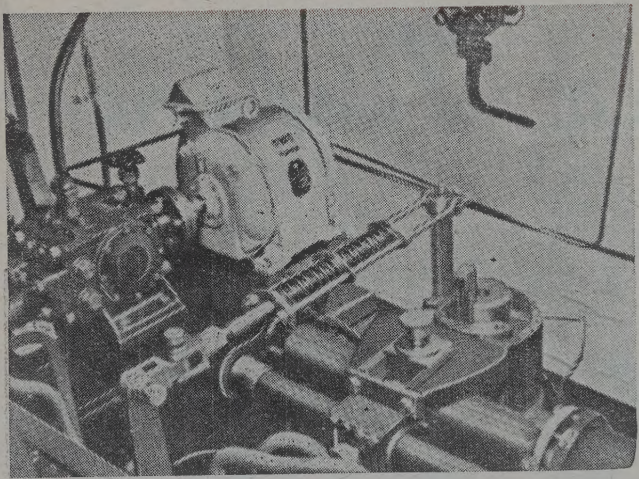
THE INVESTIGATIVE SOCIETY OF TUNA FISHERY JAPAN

鮪漁業研究會

No. 26, 1956

謹賀新年

三菱小型ジヤネー式
電動油圧舵取装置



1馬力・2馬力
3馬力・5馬力
を量産中です。

三菱造船株式會社

本　社　東京都港区芝琴平町一番地
　　　　電話 芝(43)5111・6111(代表)
営業所　神戸・大阪・福岡
工　場　長崎造船所・下関造船所
　　　　廣島造船所・廣島精機製作所

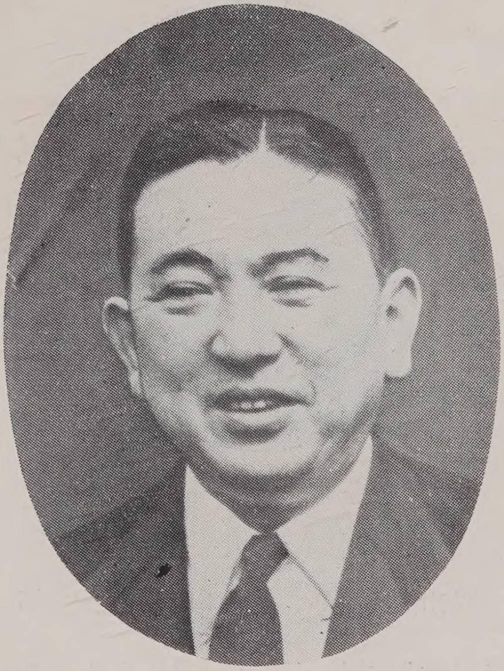
日魯漁業株式会社

本　社　東京都千代田区丸ノ内2ノ2丸ビル4階
　　　　電話 和田倉(20)1851(代表)

は

大洋漁業株式会社

本　社　東京都千代田區丸ノ内1ノ4新丸ビル6階
　　　　電話 千代田(27)代表 1041, 1241



新年の挨拶

農林大臣　河野一郎

昭和30年度は未曽有の大豊作に恵まれ食糧事情も相当安定したお蔭で昭和31年の新春も誠に明るく御同慶に堪えません。

此の未曽有の大豊作も天の恵みによる事は言う迄もありませんが此れを得るには各位の並々ならざる御努力によつた賜と深甚なる敬意を表するものであります。

鮪漁業に従事致されて居ります皆々様におかれましても今年度は尚一層魚族資源とも睨み合せ事業を合理化され安価な魚を大量に国民に給せられるよう御努力を御願い致します。

尚本事業を合理化すると言う事は大変工夫が必要と思います。例えば基地の問題、漁業用資材及び資金に関する事等必要な事はどしどし関係係官に申し述べられ度い。

終に臨み鮪研究会員各位の御健全なる御発展を祈ります。

年頭の詞

神奈川県知事　内山岩太郎

昭和31年の年頭に当り鮪漁業研究会誌上を通じて水産日本の第一線に活躍される皆さんに新年の挨拶を述べることは私の喜びとするところであります。

日本の鮪漁業があらゆる困難を克服して戦後10年にして今日の盛況に至り今や太平洋から遠く印度洋を越えてアラビヤ海上まで出漁してタン白源の補給に又重要輸出品として外貨の獲得に活躍されていることは国民の一員として感謝にたえません。

これひとえに皆さんが海国日本の伝統をうけつぎ、加うるに鮪漁業研究会の如き研究団体を組織して積極的に調査研究を行い、その科学的な基礎に基いて仕事をされている賜と考えます。本県に於ても之にこたえ大型漁業指導船を建造して漁業の健実なる発展の一助たらしめんと考へております。

鮪漁業界も今後経営方面や資源問題等についても色々な問題があり多事多難なことゝ思いますが皆さんの旺盛なる意気と卓抜せる漁撈技術更に基礎的なる調査研究を併行することによつて之等の困難を突破し今後益々発展されんことを切に期待する次第であります。

年頭所感

大洋漁業株式会社

三崎営業所所長　長崎勝平

全国の鮪漁業者の皆様、御芽出度う御座います。会誌 „鮪漁業″ が年一年と皆様に御愛読される事は御同慶にたえません。これは実に関係の各位が鋭敏な感覚で極めて新鮮なる然も貴重な資料を、豊富に迅速に編集される結果でありますが、これと共に全国の鮪漁業者が其の業務に対して実に熱心に真摯に取組まれている為であると思い業界の将来の為に喜びにたえません。

全盛を誇つた鮪漁業界も今日ではも早や、其の漁場の拡大さを誇つたり、船の大きさを自慢したりばかりして居られない時代になりました。何時も乍らであるが如何にしたら合理的に鮪漁業を経営することが出来るかという事が、特に本年度の課題ではないでしょうか。

1.　漁獲の数量を誇る前に漁獲物の利用度と其の鮮度保持がどうなつているか。

2.　水揚金の多額を誇る前に経費の内容がどうなつているだろうか。

等に就ては一日も等閑に付しておけない問題ではないでしょうか、こういう意味からして私は昨年度の経験を生かして三百屯以上の大型船に其の冷凍設備の全面的改善を計画しこれによつて本年度の課題を解決いたしたいと考えています。即ち従来のブライン式の冷凍装置は空冷式として丸冷のみならずフイレーも製造出来る様にする。又空冷式のあるものでも更にフイレーが製造出来る様に改造するという事であります。これ等の結果から

1.　輸出可能の立派なフイレーが多量に製造される。

2.　漁獲高が20～25％増大出来る。

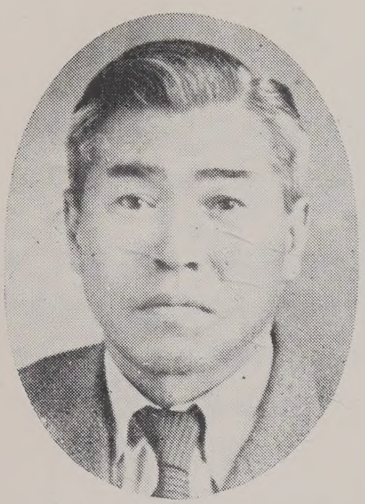
3.　従つて経費の節約にもなる。

4.　水揚高に目安がつき経営が安定する。

5.　生魚の水揚げが少くなるので魚価に好影響を与える。

等の事が考えられる。

以上の事は私丈の夢ではなく鮪研究会を中心とした本年の課題として業界の皆様から是非研究して貰い度い事であります。そして本年度こそ鮪漁業界の明るい希望の年にいたしたいものと念願いたして止みません。



新年の辞

鮪漁業研究会会長　菅野　進

昭和31年を迎えまして今年も我が漁業界の発展を心より念願致しますと共に研究会々員各位の御繁栄を御祈りし謹んで年頭の御挨拶を申し上げます。

顧り見ますれば昭和29年2月の水爆一閃以来の魚価の暴落と近海優良漁場の喪失に依り鮪船は従来の小型船を続々と近代装備を誇る大型船に転化建造致しましたる為、稼動隻数は昨年は一昨同様1,300隻見当でありましたが漁獲はむしろ漸増の一途を辿り30年度は29年度の6,900万貫に比し約500万貫増加の7,400万貫となつて居ります。然しながら水爆に続く一般経済の不況に依りましてかえつて昨年は一昨年に比し吾々鮪漁業者には苦難の年であつた様に思います。そして今年も決して楽観を許さぬものであります。然し今や鮪漁業は水爆を契機と致しまして船型の大型化と相俟つて漁場のみならず、漁獲物も冷凍製品として輸出され、外国との技術提携も行われて居ります昨今では益々国際漁業の観を呈してきました。従つて生魚として専ら国内消費を目指した鮪漁業の全盛期は昭和28年度で一応終止符を打ち、国際漁業としての鮪即ち冷凍鮪・缶詰用原料を主体とする鮪漁業は寧ろこれからで前途洋々たるものがあるのではないかと思います。尤も水産業は原始産業の中でも其の資源に対しては極めて未知の分野の広い物の一つでありまして、所謂水モノであります。海のもの、山のものといわれますがエベレストは一応征服され、今年は国際的な組織と規模をもつて南極大陸の開発調査が進められて居るのであります。ヒリツピン海溝の底には何が棲息して居るかも測り知れない。何んと云つても水産資源こそは全く未知の世界であります。鮪が今年此の海区で大量に獲れたから来年も同じ時期には獲れるかどうか。唯可能性があると云うだけの事で此れは天気予報と同様であります。此の様な研究を行うと言うのでありますから之には相当の忍耐と努力、多数の人々の協力が無ければ出来得ない事でありますが大変重要な仕事と思つて居ります。此の点一同深く膽に銘じ研究に励んで参る心算で居ります。本年からは余り学術的方面にのみ走らずより面白味のある肩の凝らない内容の会誌にして広く皆様の御愛読を御願いすると共に気軽にどしどし寄稿され共に研究し合つて参りたいと思います。此の点をよく諒承されまして一層の御理解と御協力を御願い致しまして新年の御挨拶に代えさせて頂きます。

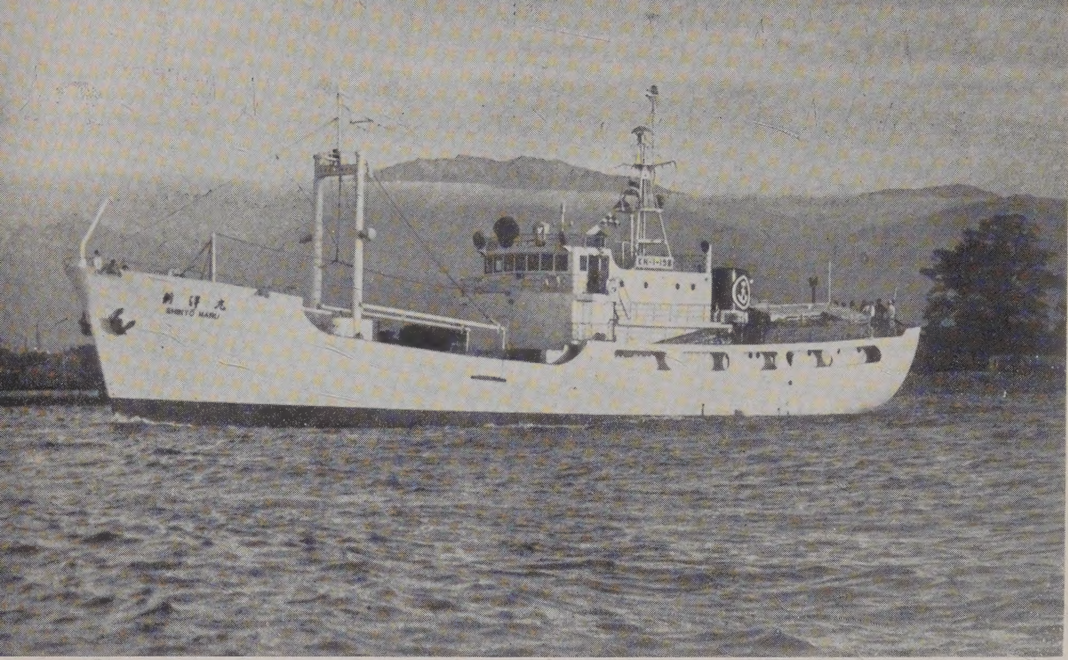
目次

新年の挨拶……………………………………農林大臣 河野一郎……
年頭の詞……………………………………神奈川県知事 内山岩太郎……
年頭所感……………………………………大洋漁業株式会社 長崎勝平……
新年の辞……………………………………鮪漁業研究所長 菅野 進……
鮪漁船紹介 新洋丸 第18七洋丸 第30振興丸
鮪漁場図 （昭和30年7月操業）
三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察（昭和30年7月）…………………… 1
- 1. 調査の概要………………………………………………………………… 1
- 2. 漁況の概要………………………………………………………………… 1
- 3. 昭和31年2月3月の漁況予報………………………………………………… 1
- 4. 参考資料……………………………………………………………………10

鮪類標識放流について……………………………………………………………11
月別、漁場別、鮪類漁獲調査表（昭和30年7月操業分）別表1 ……………………12
月別、漁場別、鮪類体長組成表（昭和30年7月操業分）別表2 ……………………14
鮪類水揚価格表（三崎）昭和30年11月………………………………………18

鮪漁場図 （昭和30年8月操業）
三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察（昭和30年8月） …………… 1
- 1. 調査の概要………………………………………………………………… 1
- 2. 漁況の概要………………………………………………………………… 1
- 3. 各漁場の漁況………………………………………………………………… 2
- 4. 参考資料…………………………………………………………………… 9

鮪類標識放流について…………………………………………………………… 9
月別、漁場別、鮪類漁獲調査表（昭和30年8月操業分）別表1 ……………………10
月別、漁場別、鮪類体長組成表（昭和30年8月操業分）別表2 ……………………12
最近の北太平洋のビンナガ……………………南水研 須田 明……15
鮪漁業者の危機……………………………………………………………………20
素人の観た三崎港…………………………………………岩吉松之助……22
生死率からみた鮪延縄漁業の操業時間……………………………野村俊造……25
外人の観た日本の海外漁業投資………………………………………………27



新洋丸

船主	五洋水産株式会社
造船所	日本海重工業株式会社

主要寸法	47.50m×幅8.30m×深4.20m	
総屯数	489.26屯	
魚艙容積	470m³	
燃料油艙	278.50m³	
速力	最大 12.6節	
主機	デーゼル 900HP	1基
補機	デーゼル 120HP	2基
無線	500W 75W	各1基
冷凍装置	協同低温工業設計施工 アンモニヤ直膨式高速多気筒	2基
レーダー、方向探知機、魚群探知機		各1式
竣工	昭和33年9月25日	

謹賀

東京都上大崎長者丸二八四の一
電話 大崎 ⑷⑼ 三二六五・五三三五
七四三八・七九八一

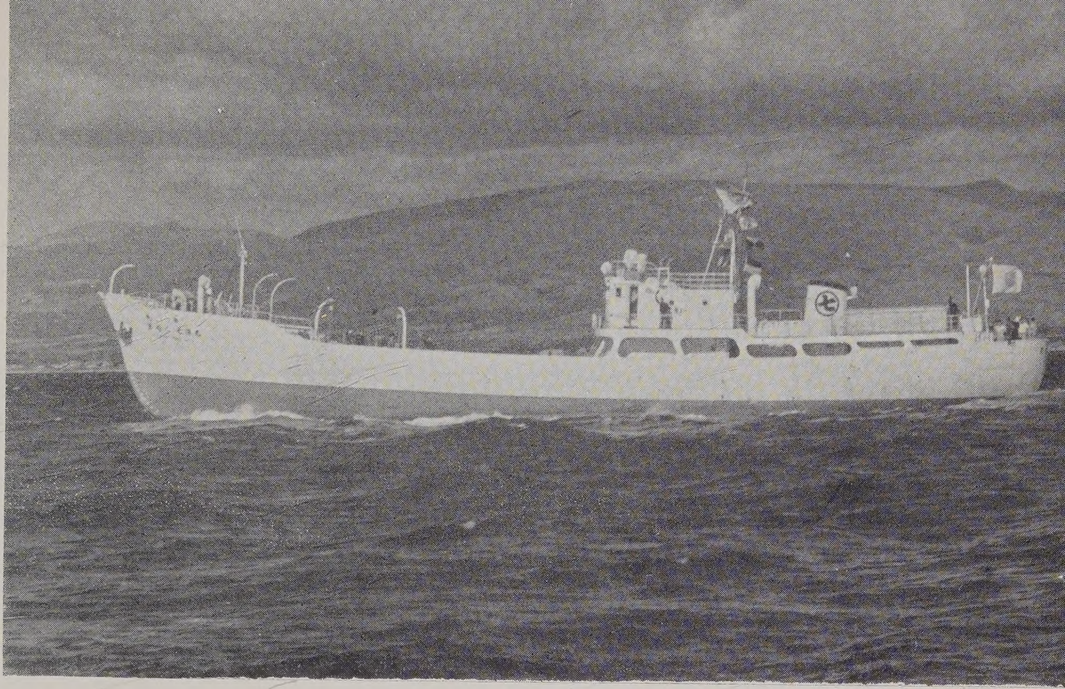
日本海重工業株式会社

本社 富山市西宮七一
電話富山五五八一～四
東京事務所 東京都千代田区丸ノ内一ノ一
（鉄鋼ビル）
電話和田倉⑵⑽〇一三一～九
九五一八（直通）

船舶、陸上　冷凍、冷蔵、製氷、冷房　設計製作施工

協同低温工業株式会社

本社　東京都千代田区神田佐久間町河岸58号（夏目ビル2階）
電話下谷⑻⑶0996番



第18七洋丸

船主	鎌田七右衛門（千葉県）
造船所	函館ドック株式会社
主要寸法	長43.50m×幅7.60m×深4.00m
総屯数	348.93屯
魚艙容積	380m³
燃料油艙	180m³
速力	最大13節
主機	デーゼル 750HP 1基
補機	デーゼル 100HP.75HP 各1基
無線	250W 75W 各1基
冷凍装置	アンモニヤ直膨式 14屯 2基
レーダー、方向探知機、音響測探機	各1式
竣工	昭和30年10月13日

新年

クレモナ延縄

東京製綱株式会社

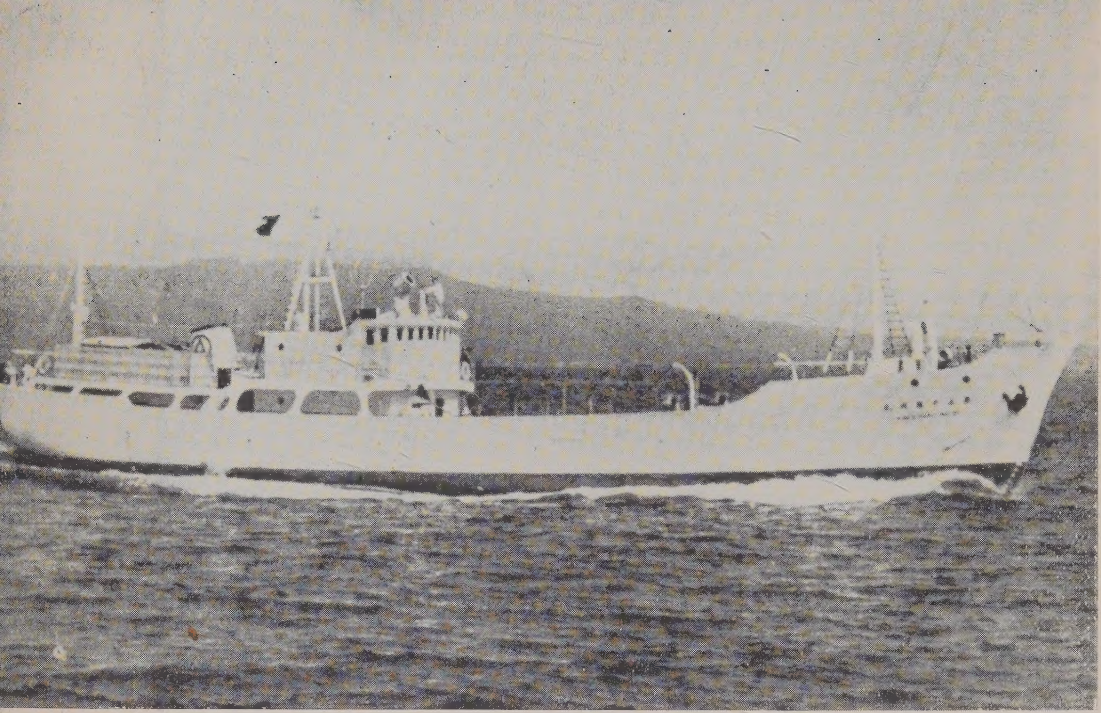
東京都台東区浅草橋二の三
電話浅草(84)代表八二六一～八

株式会社
光電製作所

多年の経験・最高の技術を誇る

株式会社 **新潟鉄工所**

本社 東京都千代田区九段一丁目六番地 電話(33)8391．8491
支社 大阪．新潟 営業所 名古屋．札幌．下関
焼津市中港町1165番地 電話焼津3815
三崎地区サービス・ステーション、新和内燃機工業所三浦市三崎町仲崎227電話三崎234



第30振興丸

船　主　石渡春吉・石渡庄次（三浦市）
造船所　函館ドック株式会社

主要寸法	長43.50m×幅7.60m×深4.00m
総屯数	349.97屯
魚艙容積	421m³
燃料油艙	183m³
速力	最大 13.559節
主機	デーゼル　800HP　1基
補機	デーゼル　100HP．75HP　各1其
無線	250W　75W　各1基
冷凍装置	日新興業設計施工 アンモニヤ直膨式　14屯　2基
レーダー、方向探知機、電磁海流計	各1式
竣工	昭和30年9月25日

謹　賀　新　年

太洋無線株式会社

取締役社長　宍戸太郎

東京都渋谷区衆楽町四八
電話、渋谷(46)代表五二八三ー九番

漁船の冷凍装置に定評ある

日新興業株式会社

本　社　大阪市北区中之島3の3　（朝日ビル）TEL．北浜（23）1334．2351．9531
東京支店　東京都中央区銀座西6の3（朝日ビル）TEL．銀座（57）6804．6810
清水出張所　清水市三保本村四区　TEL．清水　2203
三崎連絡所　三浦市三崎町西浜46　海洋電機工作所　TEL．三崎　443

施工船名
- 第30振興丸
- 第9清勝丸
- 第5福丸
- 第5高宮丸
- 第12福吉丸
- 第18住吉丸

（其の他約弐百隻）

三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察
(昭和30年7月)

三崎　神奈川県水産試験場　野村、齋藤、下里、中込、石渡、藤平
東京、　燒津　南海区水産研究所

1 調査の概要

昭和30年7月分として調査せる鮪延縄船数は三崎42, 東京10, 合計52で冬季以降著しく少くなつて居り、ニユーカレドニヤ海区（3隻）と中部印度洋海区（4隻）が調査された他はどの海区も少くなつている。体長測定隻数は23, 調査海区数は12である。

2 漁況の概要

ハワイ南西海区及び南東海区5°N以南のキハダは高率期にある。サモア海区も高率期であるが低下現象を示している。西部太平洋亜熱帯海区170°E以西は南洋南部西よりからの北上回游により釣獲率は上昇過程にある。南洋南部5°N以南、140°—170°Eの海区は低下過程にあるが5°N以南、170°E以東は低下過程から7月は上昇して居る。中部印度洋海区、西部印度洋海區は著しい低下を示している。

ハワイ南西海區5°N以北、南洋北部170°E以東、南洋南部5°N以北170°E以東のメバチの釣獲率は5°N以南の海区と共に低下現象を示しているが、以南に比しなお著しく高率である。南洋南部150°—160°Eは逆傾向で以南の方が高率である。北部太平洋では例年通り35°—40°Nの140°—170°Eの海域に漁場が形成されている。

印度洋では50°—60°Eの0°—2°Nと2°S—9°Sは低下しているが0°—2°　及び60°—70°E, 2°N—9°Sは上昇の過程にある。

170°E—140°Wの5°N以南海区に出現していたビンナガ魚群は殆んど消滅した。サモア海区の釣獲率の上昇は緩やかになつた。

太平洋130°—160°Wのクロカワは北上回游の頂点に達している。

北部太平洋のマカジキ魚群は35°N以北に形成されている。西部太平洋亜熱帯海區のメカジキは低下過程にある。

3 昭和31年2, 3月の漁況予報

(キ　ハ　ダ)

5°N—15°S, 170°E—160°Wの海區は不漁期から好漁期への過程にあり、ハワイ南西海区5°N以南は未だ不漁（釣獲率2.0附近）であり、舊南洋庁沿海南部170°E以東5°N以南、ソロモン海区170°E以東、サモア海區は2月は不漁（2.0附近）であるが3月になるとかなり好漁（3.0附近）となる。

舊南洋庁沿海南部5°N以南 130°—160°Eの海域は稍好漁を示すが不漁を呈する船もあつて一概には言えない。ソロモン海區10°S以南からニューカレドニヤ海区にかけては好漁から不漁への過程又はその初期で稍好漁であるが160°—170°Eの海域より150°—160°Eの海域の方が一般的に好漁である（2.0：3.5）。

西部太平洋亜熱帯海区、舊南洋庁沿海北部の群は全く南下して居り不漁を呈すであろう。

（メバチ）

旧南洋庁沿海南部170°E以東5°N以北は不明瞭であるが、旧南洋庁沿海北部、ハワイ南西海区5°N以北は好漁で最盛（3.0附近）を呈し、旧南洋庁沿海南部5°N以北130°—150°Eは好漁期から不漁期への段階にあり中程度（1.0—1.5）の漁況を示す。

北部太平洋では35°—40°N, 150°—180°Eの海域は全くの不漁30°—35°N, 150°—180°Eの海域、西部太平洋亜熱帯海区はなお好漁から不漁への過程にあるがやはり不漁を示すであろう。

（ビンナガ）

ソロモン海区は次第に好漁となり3月になると盛漁を示し、最盛期は4月頃になるがサモア海区も最盛を示す。2,3月は南よりに漁が多くなつているが、ニューカレドニヤ海区は不漁期である。

北部太平洋の西南進回游をして來た魚群は27°N, 130°E附近まで達し、西部太平洋亜熱帯海區、伊豆諸島東方海区、南海々区は最盛（2.5—4.0附近）を示し、30°N以北、150°E以東は漁が下り始めるが35°—40°N, 150°—180°Eの海域以外はどの海区も好漁であろう。

（クロカワ）

太平洋130°E—160°Wのクロカワは北上し始め、西部太平洋亜熱帯海區は不漁、ハワイ南西海区もなお不漁、舊南洋庁沿海南部は好漁になり始め（0.3—0.5）ソロモン海區も好漁、ニューカレドニヤ海区は最盛、サモア海区もなお好漁（1.0近く）であろう。

（その他のカジキ類）

北部太平洋のマカジキは35°—40°N, 150°—180°Eの海域は不漁30°—35°N, 150°—

180°E の海域の群は消滅に近く、西部太平洋亜熱帯海区収斂線以北で新に漁場が形成され始めるが、ともに不漁であろう。

同海域のメカジキは 35°—40°N, 150°—180°E の海域は漁がくだり始め 30°—35°N 150°—180°E の海域の漁は上り、前海区は 2 月、後海区は 2,3,4 月(4 月最盛) 共に好漁であろう。

各漁場の漁況

A ハワイ南東海区、ハワイ南西海区、サモア海区

ハワイ南西海區、サモア海区の 5 月から 6 月にかけて増加した調査隻数は 7 月に再び減少している。ハワイ南東海区の操業海域は 5°N 以南の西端に偏して居る。サモア海區は全船が船團操業で 3 隻は赤道附近、6 隻は 10°S 線近くで、兩者間に漁況の差が見られる。

（キハダ）

5 月から 6 月にかけ僅かに低下したハワイ南西海區 5°N 以南の釣獲率は 7 月に到つて上昇し、なお高率期にあるが 8 月には低率 (2.0 近く) になつて明春 3 月まで続くものと推察される。ハワイ南東海区 5°N 以南も 29 年の激變とは傾向を異にするが 6,7 月と高率 (5.0—5.5) のまゝ更に上昇している。サモア海区は前号でも述べた如く冬季から 5 月にかけて上昇して 4.0 に達した後 6,7 月と次第に低下し 29 年と同變化であり、恐らく此のまゝ冬季にかけて漸減を続けるものと推察される。

ハワイ南東海区の 3 隻の内の船團操業の 1 隻は他 2 隻が 7.01, 6.23 の高率に對して 2.88 で極めて低いが操業海域は略同海域である。

ハワイ南東海区の体長組成は小型以下が全く消失し、モードは 131—140cm に移行して 6 月より型が大きくなつている。ハワイ南西海区 5°N 以南は 101—110cm の小モードが消失した程度で 6 月と同形 29 年 6,7 月より型が小さい。

（メバチ）

ハワイ南西海区 5°N 以北の釣獲率の春季の高率期 (2.5—3.0) を終えて 5 月以降低下をたどつて居り 10 月にかけて更に低下を續け、後上昇すると推察されるが 3.0 附近にまで漸増するか 4.0 附近にまで漸増するかは注目される。5°N 以南も以北に比し極めて低率ながら同様に低下しているが、ハワイ南東海区 5°N 以南は上昇している。

ハワイ南西海区 5°N 以北の体長組成は散らばり（分散）の大きい單モードから 7 月は 131—140cm と 151—160cm に各々頂点を持つ 2 モードに変化しているが、平均体

長は29年の様な著しい變化が見られない。

(ビンナガ)

ハワイ南西海区から南東海区にかけての5°N以南に僅かに見られていた魚群は7月には消滅し、サモア海区は前号に記した如く（勾配）は漸減しているが4月以降の上昇を続けて居り29年7月の率とは全く異る。又サモア海区はソロモン海区と同様赤道近くでは低率で10°S線と明瞭に異る（第1表）。月報34号、鮪漁業24号參照。

Table 1　サモア海区の各船のビンナガの釣獲率

海区	0°—5°S			5°—11°S					
操業海域	1°-5°S 168°-166°W	1°N-3°S 179°-174°W	1°-3°S 169°-166°W	5°-9°S 173°-169°W	6°-8°S 170°-168°W	8°-10°S 170°-166°W	9°-10°S 167°-166°W	8°-9°S 167°-164°W	8°-11°S 167°-166°W
釣獲率	0.49	0.13	0.62	3.39	2.71	2.59	3.82	2.48	2.37

(クロカワ)

ハワイ南西、南東両海区共に5°N以南は釣獲率 0.2—0.3 で低率であるが、以北は周期變化に從つて12月以降上昇して來て0.77の高率である。しかし6月の0.85より僅かに低下して居り毎年初夏にに見られる一時的低率の現象ならば8月は更に上昇して9月にかけて低下し始めるものと推察される。サモア海区は此の逆に4月以降漸減している。

ハワイ南西海区5°N以北の体長組成は6月と略同形で著しい変化はなく5°N以南は大型のモードと中、小型のモードが完全に離れて、散らばり（分散）の非常に大きい單モードの6月とは全く異つている。

B　舊南洋庁沿海北部（南洋北部）、舊南洋庁沿海南部（南洋南部

南洋北部の1隻は南端で南洋南部にまたいで操業して居り、南洋南部は140°E以東が調査されているが各海區（経度10°毎の）とも隻数は6月より少くなつている。経度10°毎の主なる魚種の漁況は第2表に示す。

Table 2　南洋南部各海区の漁況　(昭30.5)

區　分	操業区域	調査隻数	操業回数	鈎　數		キハダ	メバチ	クロカワ
140°—150°E	2°—5°N 141°—143°E	1	13	17,168	尾　数 釣獲率	340 1.98	84 0.49	95 0.55
150°—160°E	3°—9°N 151°—160°E	4	56	72,380		1293 1.79	940 1.30	391 0.54
160°—170°E	1°—8°N 165°—171°E	2	33	53,550		1078 2.01	285 0.53	289 0.54
170°—180°E	1°—10°N 171°E-179°W	6	124	205,584		3706 1.80	1457 0.71	1724 0.84

(キハダ)

140°—150°Eの5°N以南は3,4月と低下5月に僅かに上昇して6,7月と低下して居り150°—160°Eの5°N以南は2月から6月まで低下を続けた後7月に僅かに上昇し、共に初春から低下しているが160°—170°Eの5°N以南は3,4月と同率で5月に上昇して6,7月と僅かづつ低下して居り、又170°—180°Eの5°N以南は極めて高率であるが4,5,6月の低下變化から7月は上昇して居り、変化は復雑である。

170°—180°Eの5°N以北は以南に比し著しく低率で2—5月の漸減から5—7月と漸増に轉じて居るが南洋北部170°E以東は5月以降低率のまゝ變化がない。

南洋南部170°E以西の体長組成は4,5,6月の中型と若年魚にあつた各モードは7月には非常な變化が見られ121—130cmのモードは131—140cmに移行し91—100cmのモードは更に大きくなつて111—120cmに移行しているが170°E以東も5月に見られた2モードは6月を経て7月には131—140cmの單モードとなつている。

(メバチ)

140°—150°Eの5°N以南は4—6月は変化がなかつたが7月は稍低下しているので8月には更に低下して9月以降上昇するのではないかと思われる。150°—160°E 5°N以北は2月以降1.0附近の同率を続けて居り、以南は上昇して來た5月から6月にかけて著しく低下して7月は再び激増し毎年初夏に上昇が見られるが30年7月は以北より以南の方が遙かに高く此の海区として始めて見られた現象である。160°—170°E 5°N以南は5,6月と上昇し7月に低下し170°—180°Eの5°N以南は4,5月と上昇して6,7月と低下して居るが170°—180°Eの5°N以北は2月以降は各月毎に激増減をくりかえし6月から7月にかけても激減して居り、今まで見られなかつた變化を呈している。

南洋北部170°E以東は12—2月と非常に上昇した後漸減を続けて居り、上昇に轉じるのは9—11月と思われる。

南洋南部170°E 以西の体長組成は 121—130cm 28.7, 131—140cm 27.1, 141—150cm 20.9% で4月以降発達して来た 101—110cm のモードは消滅して居り、以東はやはり4月以降發達して來た 111—120cm のモードは 141—150cm のモードに比し著しく大きく發達して121—130cm に移行している。南洋北部170°E 以東の組成は4月以降 151—160cm のモードには變化ないが4,5月に 121—130cm にみられたモードは6,7月には 131—140cm に移行している。

（ビンナガ）

4,5.6月と南洋南部170°E 以東 5°N 以南に出現していた魚群は7月は完全に消滅しハワイ南西海区 5°N 以南と同傾向である。

（クロカワ）

南洋南部 170°E 以西の釣獲率は1—3月と上昇して4,5月と高率が続き6月にいつたん低下して再び7月にかけて上昇し29年と略同傾向である。170°E 以東は12,1月頃から稍上昇して0.5前後の率を続けて來た後6月から7月にかけて著しく上昇して居り、南洋北部 170°E 以東も 4—5月と上昇して6月略同率の後7月にかけて再び上昇して居る。恐らく9月頃迄上昇した後南下回游に転じて低下し始めるものと推察される。

体長組成は 170°E 以西は主要モードが 161—170cm にあるのに對し以東は 171—180cm にありハワイ南西海区 5°N 以北と同形である。南洋南部170°E 以西は6,7月と非常に大型が増え29年の変化によく似ているが、以東は4,5,6月と散らばり（分散）が次第に大きくなつていたが7月に到つて再びモードが発達している。

C ソロモン海区、ニューカレドニヤ海区

調査隻数は両海区で4單獨操業の2隻は廣い海域にわたつて操業して居り船団操業の2隻は局部的である。緯度別の漁況は第3表に示す。

Table 3 ソロモン海區、ニューカレドニヤ海区緯度別漁況 (30.5)

区分	操業区域	調査隻数	操業回数	鈎数		キハダ	メバチ	ビンナガ	クロカワ	シロカワ	マカジキ
0°—5°S	0°—6°S 144°—172°E	2/1 4/1	12	19,252	尾数	510	52	35	65	3	1
					釣獲率	2.65	0.27	0.18	0.34	0.02	0.01
10°—12°S	11°—12°E 152°—155°E	4/1	6	8,920		319	42	19	11	32	
						3.58	0.47	0.21	0.12	0.36	
12°—15°S	12°—16°S 146°—179°E	1 4/1	10	15,300		370	16	205	30	2	4
						2.42	0.10	1.34	0.20	0.01	0.03
20°—25°S	20°—25°S 154°—176°E	1 2/1 4/1	50	123,574		441	205	4400	61	10	147
						0.36	0.17	3.56	0.05	0.01	0.12

(キハダ)

キハダの釣獲率は15°S以北は高く20°—25°Sの海域に到ると著しく少くなる。各区分の東西関係は0°—5°Sでは140°—150°Eより170°—180°Eの方が遙かに高く(1.65: 3.40)、12°—15°S, 20°—25°Sは160°E以西の方が170°E以東より高く特に前者はその差が甚しい(5.20: 0.35, 1.55: 0.30)。

0°—5°S, 140°—150°Eの海区は12, 2, 6月と増減をして共に4.0以上の高率を示したが7月は1.65と激減している。此れに対し0°—5°S, 170°—180°Eの海区では4, 5, 6月と非常に上昇し7月にかけて急激に低下に轉じている。10°—12°S, 150°—160°Eの海區は3.60の高率で29年の春夏期の低率と全く異つている。

ニューカレドニヤ海区の体長組成は中、大型のみで占められ、小型25.0%を占める29年7月より型が大きく、むしろ29年の8月の形に似ている。此れから12月頃にかけて、小型から中型にかけてのモードが次第に發達するのではないかと思われる。

(メバチ)

0°—5°Sの海区の釣獲率は4, 5, 6月の漸減から7月は稍上昇しているが顯著な変化は見られない。10°—12°Sの海区は他海区に比し非常に高率(0.47)であるが28年の5, 6月も高く(0.34, 0.68) 29年8月も高く(0.41)、夏期に高率を示すのは周期現象かもしれない。12°—15°Sの海区は0.10で低いが29年7月は0.29此の海区としては高率期の最後に當つて居り多少異つている。

(ビンナガ)

釣獲率は南よりに高くなつているが12°—15°Sの海区から急激に高くなつて居る。0°—5°Sの海区は4, 5, 6月と現われた群が全く消滅している。10°—12°Sの海區は前者同様極めて低率で12°—15°Sの海区は稍高くなつているが、共に29年7月より遙かに低く全く傾向を異にしている。20°—25°Sの海區は極めて高いが29年は8月は7.15, 9月3.80, 10月2.85, 11月0.90の変化をしているので30年8月の調査結果が注目される。

(カジキ類)

0°—5°Sの海區のクロカワの釣獲率は比較的高率であるが5°S以南は全海区低率で北上した事を示している。9月頃より、北よりから南下回游によつて増加し始めるものと思われる。シロカワは10°—12°Sの海区は著しく高率(0.36)で28, 29年の夏には全く見られなかつた現象であるが調査隻数が極めて少いので考慮を要する。

D 中部印度洋海区、西部印度洋海區

調査隻数は中部印度洋海區は増加し西部印度洋海区は激減した。 操業海域は全船0°—5°Sで 80°—90°E で1隻、70°—80°E で3隻、60°—70°E で3隻、50°—60°E で1隻と擴がつている。

（キ　ハ　ダ）

釣獲率の東西南北関係は5月より更に復雜である。中部印度洋海区は1,2,3月と8.75から4.65に激減し4,5月と略同率に激増した後7月は再び5.19にまで激減しており8月以降の変化が注目される。29年から30年にかけては冬季と春季に高率を示して居り、此れから判斷すると30年も8月以降1月にかけて上昇する(參考資料参照)事も考えられるが1年間の資料では危険性が大きい。西部印度洋海区は6月より更に低率で30年5月の高率（14.60）が疑問視される。

Table 4　印度洋の
キハダの漁況（昭30.7）

				2°N
5.40	5.85			0°
8.60	5.05	6.00	3.10	2°S
5.95	10.25	5.35		9°S

50°E　60°　70°　80°　90°

体長組成は6月と全く同傾向で中部印度洋海区は131—140cmに見られる單モード、西部印度洋海区も2隻が131—140cmに見られる單モード、1隻は131—140cmと共に101—110cmにも見られ復モードを形成している。この復モードは6月にも7隻中3隻に見られているが明確な原因は解らない。

（メ　バ　チ）

Table 5　印度洋の
メバチの漁況（昭30.7）

				2°N
1.85	2.00			0°
1.55	0.85	0.90	0.63	2°S
0.55	1.55	0.75		9°S

50°E　60°　70°　80°　90°

0°—2°S, 60°—80°E の海区は同傾向で4,5月と低下して6,7月と上昇しているが1月は60°—70°Eでは高率であるが70°—80°Eでは低率で著しい差が見られる。60°E以西と60°—70°Eは変化に非常な差が見られ、0°—2°Nは前者が4—5月の上昇から7月にかけて低下に轉じているのに対し後者は4,5,6月の上昇が緩やかになつて更に上昇して居り、0°—2°Sは前者が5,6,7月と激増しているのに対し後者は前述の如く1月以降の低下から5月以降上昇に轉じている。 2°—9°Sは逆変化で前者が4—6,7月と低下しているのに対し後者は5,6,7月と上昇している。 分布は表5に示してあるが2°—9°S, 60°—70°Eの海区は周圍より飛びぬけて高率であり、時間的変化と対照して注目される。

中部印度洋海区の体長組成は大、中型が多く小型、若年魚の多い 4,5 月とは非常に異る。西部印度洋海区は 5,6 月より全般的に稍型が大きい。

(ビンナガ)

周年通り赤道に分布線が見られるが 2°—9°S, 70°—80°E の海区の低率は注目を要する。0°—2°S, 60°—80°E の海区はメバチと同様同傾向にあつて4月まで上昇5月に一旦低下して7月にかけて再び上昇している。2°—9°S, 60°—70°E の海区も 1,2,3 月と低下5月にかけて上昇し 6,7 月と高率を示している。50°—60°E は 0°—2°S, 2°—9°S 共に 5—6 月と上昇し 7 月には著しく低下している。0°—2°N は50°—60°E, 60°—70°E 共に5月に高率を示して6,7 月と消滅している。全体的に見て変化の相異は 60°E 線に見られる。

Table 6　印度洋の
ビンナガの漁況（昭 30.7）

				2°N
0.0	0.10			0°
0.55	2.62	1.30	3.40	2°S
1.15	1.83	0.25		9°S

50°E　60°　70°　80°　90°

体長組成は 3°—5°S, 63°—70°E で 101—110cm に、0°—2°,S68°—81°E で 91—100 cm に、0°—3°S, 88°—89°E で 101—110cm にモードが見られるが此の東西関係は考慮を要する。

(クロカワ)

分布は 60°E 以西は以東諸海区に比べて著しく低い釣獲率である。その他の系統性は見られないが 0°—2°N, 50°—60°E 以外の諸海区は全般的に 5 月より高率である。時間的変化は不明瞭である。

Table 7　印度洋の
クロカワの漁況（昭 30.7）

				2°N
0.33	0.60			0°
0.33	0.56	0.59	0.54	2°S
0.37	0.58	0.25		9°S

50°E　60°　70°　80°　90°

(その他のカジキ類)

西部印度洋海区

シロカワの釣獲率は 4 月に低下から上昇に轉じ 6—7 月も緩やかであるが上昇を続けており、マカジキも 3, 4, 5, 月の低下から 6 7 月と激増している。メカジキは 2 月以降緩やかに増加を續けている。

E 北部太平洋方面

35°—40°N, 150°—180°Eの海域、　伊豆諸島東方海区、　西部太平洋亜熱帯海區、

35°—40°N, 150°—180°E の海域は 2 月以降始めて調査され、伊豆諸島東方海区の

調査隻數は4,5月と減少して6月に全く調査されず7月には再び出現し、操業海域は33°と38°Nの間を142°から169°Eにわたつている。

西部太平洋亜熱帶海区は140°—150°Eの海区に於いて1隻調査されているのみで、25隻の6月より激減した。

（キ　ハ　ダ）

西部太平洋亜熱帶海區170°E以西の釣獲率は28,29年より稍低いが周期變化をたどつて3月以降じよじよに上昇して來ており9月頃には最高1.0附近を示すものと推察される。此のキハダが南洋南部附近から北上して來たものである事は周知のところであるが、9月以降2月にかけて低下する事が予測される。

（メ　バ　チ）

西部太平洋亜熱帶海区170°E以西の釣獲率は極めて低いが伊豆東方海区は5(0.03)—7(0.50)月と著しく上昇しており、一方35°—40°N, 150°—180°Eの海域は34°—37°N, 156°—162°E操業と35°—38°N, 163°—169°E操業の2隻は極めて低率(0.11, 0.33)で37°—38°N, 161°—162°E操業の1隻は非常に高い(1.18)。

後者海区の船間の著しい差は28, 29年共に30°—35°N, 150°—180°Eの海域は低率期にあり35°—40°N, 150°—180°Eの海域は高率期にあるところから、南北間の相異によるものと推察される。

35°—40°N, 150°—180°Eの海域は7, 8月頃を頂点に次第に低下し始め、それに対して30°—35°N, 150°—180°E, の海域は10月にかけて上昇し始めるであろう。

（カ　ジ　キ　類）

西部太平洋亜熱帶海区170°E以西の釣獲率は3月以降次第に上昇し7月は最高(0.55)に達した様で、7月以降は北上回游を轉じて南下し始め、釣獲率は低下し始めるものと推察される。同海区のマカジキの群は全く消滅し、伊豆東方海区も減少過程にあるのに対し35°—40°N, 150°—180°Eの海域は非常な高率であり、南側で消滅した群は此の海域に出現している様である。

西部太平洋亜熱帶海区のメカジキは6月より著しく低下し減少過程にあるが、伊豆東方海区はなお低率で28年とは非常に異つている。

5 參考資料

昭和30年7月14日から8月10日にかけて2°—6°S, 74°—77°Eの海域で操業した27号琴平丸は「小メカ、雜魚が多い点より瀬があるものと見られ、鮫の群も多かつた。當海区は冬季から夏季の轉換期であり一般に不漁期とされている点、近く海況も轉換し、次航海は期待出來るものと見られる。

メバチは大きく産卵期前のためか卵は非常に大きかつた。長物はやせて油がなく黄肌も割合やせている。」と報告している。

鮪類標識放流について

昭和30年12月1日より12月7日までの間に放流実施の報告のあつた船数は1放流尾数は7である。

放流実施船名及び放流實施の概要

船名	標識番号	放流年月日	放流位置	魚種（尾数）
富山丸	B1036—37 B1041—45	30. 10. 16 11. 5	28°—30°N 160°—153°W	メバチ (7)

月別、漁場別、鮪類漁獲調査表

漁場	操業區域	調査隻數	水温(°c)	流向 流速	操業回數	漁具數	鈎數		ま きはだ	 めばち
ハワイ南東	2°—5°N 160°—152°W	3	25.6 27.5	NW W W/N	49	19,175	84,740	尾數 釣獲率 百分率	4482 5.29 78.1	624 0.74 10.9
ハワイ南西 5°N 以北	5°—11°N 178°—174°W	4	26.6 27.0	SW WSW 0.5	72	26,536	132,680		64 0.05 1.7	2375 1.79 62.5
〃 5°N 以南	2°S—4°N 180°—167°W	5	26.0 29.0	WSW 0.5	94	36,260	163,825		6214 3.79 79.3	535 0.33 6.8
サモア	1°N—11°S 179°—164°W	9	26.3 28.1	W/S 1.0—1.5	109	36,458	172,830		4535 2.62 48.3	569 0.33 6.1
南洋北部 170°E 以東	10°—11°N 170°—171°E	1	27.2 27.6		14	4,760	23,800		58 0.24 7.7	409 1.72 54.4
南洋南部 170° E以西	1°—9°N 141°—171°E	7	27.5 29.4		102	33,512	143,098		2711 1.89 54.4	1309 0.91 26.3
〃 170°E 以東	1°—10°N 171°E-179°W	6	27.1 28.4		124	47,861	205,584		3706 1.80 51.2	1457 0.71 20.1
ソロモン	2°—16°S 144°—179°E	2	25.8 29.5		23	8,940	35,760		874 2.44 60.2	77 0.22 5.3
ニュー カレドニヤ	22°—26°S 171°—176°E	2	20.0 22.8		55	21,359	93,091		766 0.82 12.7	238 0.26 3.9
中部印度洋	0°—6°S 68°—89°E	4	26.7 28.6		91	35,566	161,194		8359 5.19 63.8	1266 0.79 9.7
西部印度洋	1°N—5°S 52°—70°E	4	26.7 29.2		122	48,715	224,230		16158 7.21 70.8	1921 0.86 8.4
35°—40°N 150°—180°E	34°—38°N 156°—169°E	3	20.1 26.8		52	14,360	66,590			352 0.53 19.9
伊豆東方	33°—38°N 142°—156°E	1	21.2 22.5		15	2,676	12,092			61 0.50 23.9
西部太平洋 170°E 以西	22°—30°N 139°—142°E	1	28.2 29.8		14	4,150	16,600		92 0.55 20.7	7 0.04 1.6
計		52			936	340,328	1,536,110		48019 3.13 56.1	11200 0.73 13.1

Black tuna

Southern bluefin

(昭和30年7月操業分)

(別表 1)

ぐろ			かじき					かつお	雑	さめ	計	記事
びんなが	黒まぐろ	いんどまぐろ	くろかわ	しろかわ	まかじき	めかじき	ばしょう					
66 0.08 1.2	1 0.00 0.0		181 0.21 3.2	24 0.03 0.4	3 0.0 0.1	8 0.01 0.1	9 0.01 0.2	53 0.06 0.9	72 0.08 1.3	216 0.25 3.8	5739 6.77 100	サメ未調査隻数 1 体長測定隻数 1
2 0.0 0.1			1016 0.77 26.7	9 0.01 0.2	5 0.0 0.1	10 0.01 0.3	1 0.0 0.0	2 0.0 0.1	231 0.17 6.1	88 0.07 2.3	3803 2.87 100	3 4
153 0.09 2.0			452 0.28 5.8	40 0.02 0.5	6 0.0 0.1	15 0.01 0.2	16 0.01 0.2	55 0.03 0.7	66 0.04 0.9	282 0.17 3.6	7834 4.78 100	1 2
3310 1.92 35.3			209 0.12 2.2	36 0.02 0.4	15 0.01 0.2	21 0.01 0.2	56 0.03 0.6	53 0.03 0.6	325 0.19 3.5	251 0.15 2.7	9380 5.43 100	4 1
1 0.0 0.1			277 1.16 36.8	2 0.01 0.3		3 0.01 0.4	2 0.01 0.3				752 3.16 100	1 1
25 0.02 0.5	2 0.0 0.0		775 0.54 15.6	11 0.01 0.2		6 0.0 0.1	36 0.03 0.7	26 0.02 0.5	68 0.05 1.4	11 0.01 0.2	4980 3.48 100	4 1
24 0.01 0.3			1724 0.84 23.8	12 0.01 0.2	10 0.0 0.1	16 0.01 0.2	22 0.01 0.3	30 0.01 0.4	201 0.10 2.8	43 0.02 0.6	7245 3.52 100	4 4
306 0.86 21.1	2 0.0 0.1		75 0.21 5.2	36 0.10 2.5	13 0.04 0.9	10 0.03 0.7	28 0.08 1.9		28 0.08 1.9	2 0.0 0.1	1451 4.06 100	1 0
4353 4.68 72.1			94 0.10 1.6	11 0.01 0.2	140 0.15 2.3	45 0.05 0.7		40 0.04 0.7	82 0.09 1.4	265 0.28 4.4	6034 6.48 100	1 1
2173 1.35 16.6			786 0.49 6.0	130 0.08 1.0	292 0.18 2.2	39 0.02 0.3	27 0.02 0.2		28 0.02 0.2		13100 8.13 100	4 4
2529 1.13 11.1			975 0.43 4.3	257 0.11 1.1	456 0.20 2.0	109 0.05 0.5	85 0.04 0.4		154 0.07 0.7	185 0.08 0.8	22829 10.18 100	3 3
9 0.01 0.5	3 0.0 0.2		33 0.05 1.9		296 0.44 16.7	6 0.01 0.3			20 0.03 1.1	1049 1.58 59.3	1768 2.66 100	1 1
			11 0.09 4.3		58 0.48 22.7	5 0.04 2.0			13 0.11 5.1	107 0.88 42.0	255 2.11 100	0 0
			93 0.56 20.9		4 0.02 0.9	15 0.09 3.4			33 0.20 7.4	202 1.22 45.3	446 2.69 100	0 0
12951 0.84 15.1	8 0.0 0.0		6701 0.44 7.8	568 0.04 0.7	1298 0.08 1.5	308 0.02 0.4	282 0.02 0.3	259 0.02 0.3	1321 0.09 1.5	2071 0.18 3.2	85616 5.57 100	28 23

Sige [illegible]

月別、漁場別、鮪類体長組成表（昭和30年7月操業分）

（別表 2）

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		55 cm以下	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151 cm以上	計	漁獲尾数
きはだ	1	ハワイ南東	2°—5°N 154°—152°W	21	尾数 %									72 27.3	125 47.3	57 21.6	10 3.8	264 100	2394
	2	ハワイ南西 5°N 以北	5°—11°N 178°—174°W	37									3 21.4		7 50.0	1 7.1	3 21.4	14 100	45
	2	〃 5°N 以南	1°—4°N 179°—174°W	40							1 0.1	8 1.2	48 7.1	227 33.4	213 31.3	128 18.8	55 8.1	680 100	2792
	1	サモア	1°—5°S 168°—166°W	11				1 0.2	1 0.2	1 0.2	9 1.4	92 14.4	95 14.8	57 8.9	195 30.5	136 21.3	53 8.3	640 100	649
	1	南洋北部 170°E 以東	10°—11°N 170°—171°E	14									5 31.3	4 25.0	2 12.5	5 31.3		16 100	58
	1	南洋南部 170°E 以西	1°—8°N 166°—171°E	18							2 1.7	16 13.3	29 24.2	28 23.3	33 27.5	11 9.2	1 0.8	120 100	624
	5	〃 170°E 以東	1°—10°N 172°E-179°w	88						10 1.1	10 1.1	12 1.3	46 5.1	236 26.3	318 35.5	195 21.7	70 7.8	897 100	3325
	1	ニューカレドニヤ	22°—26°S 171°—172°E	36										8 10.7	24 32.0	28 37.3	15 20.0	75 100	593
	4	中部印度洋	0°—6°S 71°—89°E	91								26 2.5	24 2.3	362 34.4	448 42.6	161 15.3	31 2.9	1052 100	8359
	3	西部印度洋	1°N—5°S 52°—70°E	93		1 0.1	3 0.1	8 0.2	8 0.2	38 0.9	120 3.0	648 16.1	184 4.6	724 18.0	1698 42.3	514 12.8	72 1.8	4018 100	12759
	〃	〃	〃	〃		80 cm以下	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181 cm以上	〃	〃
め	1	ハワイ南東	2°—5°N 154°—152°W	21	〃		1 0.9		5 4.6	6 5.5	18 16.5	12 11.0	14 12.8	19 17.4	18 16.5	10 9.2	6 5.5	109 100	338
	4	ハワイ南西 5°N 以北	5°—11°N 178°—173°W	72					13 1.8	49 6.9	106 14.8	160 22.4	96 13.4	142 19.9	109 15.3	37 5.2	2 0.3	714 100	2375
	2	〃 5°N 以南	1°—4°N 179°—174°W	40		1 0.8	1 0.8		15 12.5	23 19.2	13 10.8	19 15.8	35 29.2	12 10.0	1 0.8			120 100	245

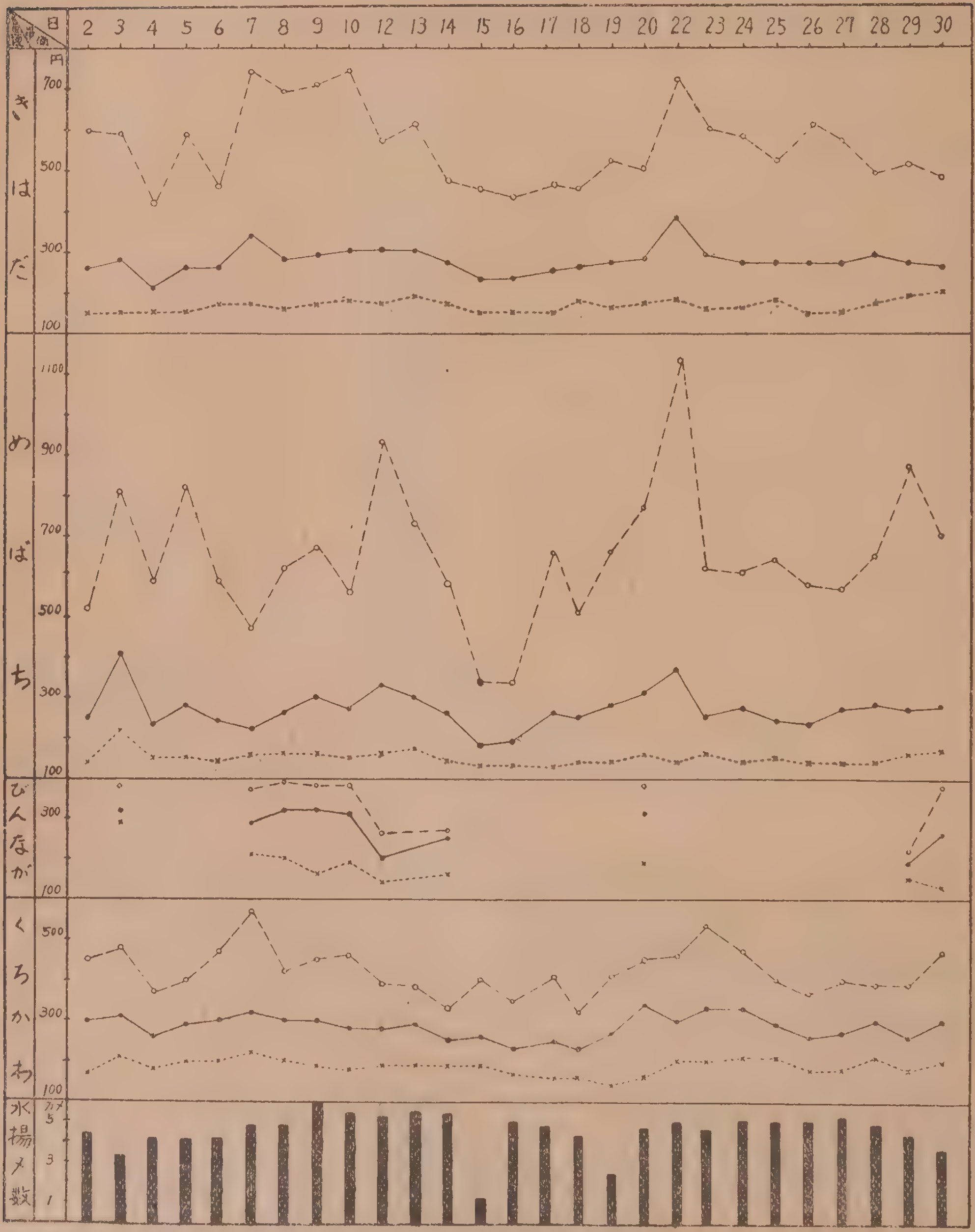
ばち	1	サ モ ア	1°—5°S 168°—166°W	11			3 5.9		3 5.9	4 7.8	4 7.8		9 17.6	19 37.3	7 13.7	2 3.9		51 100	53
	1	南洋北部 170°E 以東	10°—11°N 170°—171°E	14					13 8.0	13 8.0	21 13.0	34 21.0	30 18.5	27 16.7	18 11.1	5 3.1	1 0.6	162 100	409
	1	南洋南部 170°E 以西	1°—8°N 166°—171°E	18					1 0.8	15 11.6	37 28.7	35 27.1	27 20.9	8 6.2	5 3.9	1 0.8		129 100	157
	4	〃 170°E 以東	1°—10°N 172°E-179°W	88		1 0.3	2 0.7	2 0.7	6 2.0	28 9.6	60 20.5	58 19.8	66 22.5	40 13.7	28 9.6	2 0.7		293 100	1055
	1	ニ ュ ー カレドニヤ	22°—26°S 171°—172°E	36					5 5.6	5 5.6	7 7.8	14 15.6	32 35.6	21 23.3	6 6.7			90 100	156
	4	中部印度洋	0°—6°S 68°—89°E	91				1 0.4	12 5.3	28 12.3	24 10.5	28 12.3	53 23.2	58 25.4	22 9.6	2 0.9		228 100	1266
	3	西部印度洋	1°N—5°S 52°—70°E	93		8 1.9	11 2.7	13 3.1	35 8.5	34 8.2	38 9.2	50 12.1	63 15.2	103 24.9	53 12.8	6 1.4		414 100	1379
	1	35°—40°N 150°—180°E	34°—37°N 156°—162°E	20					4 19.0	3 14.3	1 4.8	2 9.5	3 14.3	6 28.6	1 4.8	1 4.8		21 100	27
びんなが	〃	〃	〃	〃		40 cm 以下	41 —50	51 —60	61 —70	71 —80	81 —90	91 — 100	101 — 110	111 — 120	121 cm 以上			〃	〃
	1	サ モ ア	1°—5°S 168°—166°W	11	〃					1 1.2	15 17.6	45 52.9	23 27.1	1 1.2				85 100	86
	3	中部印度洋	0°—3°S 68°—89°E	64						1 0.6	3 1.7	91 51.7	68 38.6	13 7.4				176 100	2044
	1	西部印度洋	3°—5°S 63°—70°E	22							6 0.9	130 20.0	354 54.2	163 25.0				653 100	669

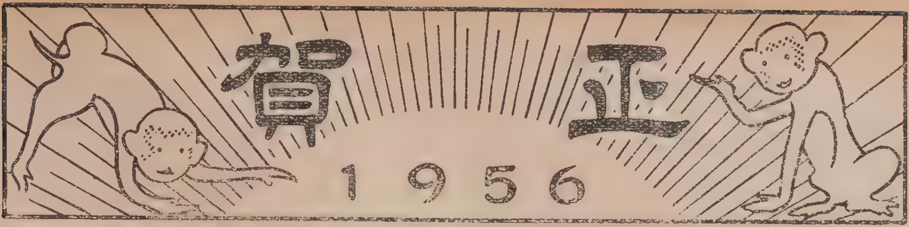
（別 表 2）

魚種	測定船數	漁場	操業位置	操業回數		140 cm 以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—260	261 cm 以上	計	漁獲尾數
くろかわ	1	ハワイ南東	2°—5°N 154°—152°W	21	尾數	1	1		3	3		4	3	1	2		2	20	110
					%	5.0	5.0		15.0	15.0		20.0	15.0	5.0	10.0		10.0	100	
	4	ハワイ南西 5°N 以北	5°—11°N 178°—173°W	72			8	26	60	90	48	32	15	10	10	19	2	320	1016
							2.5	8.1	18.8	28.1	15.0	10.0	4.7	3.1	3.1	6.0	0.6	100	
	2	〃 5°N 以南	1°—4°N 179°—174°W	40				2	6	7	8	4	1	3	6	5	1	43	252
								4.7	14.0	16.3	18.6	9.3	2.3	7.0	14.0	11.7	2.3	100	
	1	南洋北部 170°E 以東	10°—11°N 170°—171°E	14			1	9	22	26	13	4	3	8	9	3	2	100	277
							1.0	9.0	22.0	26.0	13.0	4.0	3.0	8.0	9.0	3.0	2.0	100	
	1	南洋南部 170°E 以西	1°—8°N 165°—171°E	18		1	7	8	11	4	3	2	7	3	2	5	1	54	117
						1.9	13.0	14.8	20.4	7.4	5.6	3.7	13.0	5.6	3.7	9.1	1.9	100	
	4	〃 170°E 以東	1°—10°N 172°E-179°W	88		3	10	37	74	98	45	18	17	15	18	13	3	351	1105
						0.9	2.8	10.5	21.1	27.9	12.8	5.1	4.8	4.3	5.1	3.7	0.9	100	
	1	ニュー カレドニヤ	22°—26°S 171°—172°E	36			1	9	7	3	7	4	7	2	6	5	3	54	79
							1.9	16.7	13.0	5.6	13.0	7.4	13.0	3.7	11.1	9.3	5.6	100	
	4	中部印度洋	0°—6°S 68°—89°E	91			1	5	16	25	22	5	9	7	8	8		106	786
							0.9	4.7	15.1	23.6	20.8	4.7	8.5	6.6	7.5	7.5		100	
	3	西部印度洋	1°N—5°S 52°—70°E	93		1	3	26	68	64	52	19	7	7	10	13	7	277	751
						0.4	1.1	9.4	24.5	23.1	18.8	6.9	2.5	2.5	3.6	4.7	2.5	100	
	1	35°—40°N 150°—180°E	34°—37°N 156°—162°E	20						4		2	2	5	4	4	1	22	28
										18.2		9.1	9.1	22.7	18.2	18.2	4.5	100	
しろ	1	ハワイ南東	2°—5°N 154°—152°W	21												2		2	19
																100		100	
	1	ハワイ南西 5°N 以北	9°—11°N 177°—174°W	18					1									1	4
									100									100	
	1	〃 5°N 以南	1°—2°N 175°—174°W	26					1			3			1	1	1	7	20
									14.3			42.9			14.3	14.3	14.3	100	
	1	南洋北部 170°E 以東	10°—11°N 170°—171°E	14			1											1	2
							100											100	

か	1	ニユー カレドニヤ	22°—26°S 171°—172°E	36				1 14.3	1 14.3	1 14.3		1 14.3		1 14.3	1 14.3	1 14.3		7 100	7
わ	4	中部印度洋	0°—6°S 68°—89°E	91		1 2.7	3 8.1	1 2.7	2 5.4	3 8.1	4 10.8	4 10.8	5 13.5	3 8.1	3 8.1	6 16.2	2 5.4	37 100	130
	3	西部印度洋	1°N—5°S 52°—70°E	93		2 2.0	5 5.1			5 5.1	6 6.1	15 15.2	17 17.2	13 13.1	10 10.1	22 2.22	4 4.0	99 100	220
〃	〃	〃	〃	〃		100 cm 以下	101 — 110	111 — 120	121 — 130	131 — 140	141 — 150	151 — 160	161 — 170	171 — 180	181 — 190	191 — 200	201 cm 以上	〃	〃
ま	1	ハワイ南東	2°—5°N 154°—152°W	21	〃												2 100	2 100	2
	1	ハワイ南西 5°N 以北	9°—11°N 177°—174°W	18					1 100									1 100	1
か	1	ニユー カレドニヤ	22°—26°S 171°—172°E	36											6 20.7	8 27.6	15 51.7	29 100	95
じ	4	中部印度洋	0°—6°S 68°—89°E	91								1 1.5	16 24.6	23 35.4	25 38.5			65 100	292
き	3	西部印度洋	1°N—5°S 52°—70°E	93								3 2.0	35 23.7	62 41.9	37 25.0	11 7.4		148 100	324
	1	35°—40°N 150°—180°E	34°—37°N 156°—162°E	20				1 1.3	14 18.2	16 20.8	10 13.0	4 5.2	13 16.9	14 18.2	5 6.5			77 100	85

鮪類水揚價格表(三崎)昭和30年11月





㊄ 神奈川県鰹鮪漁業協同組合販売所

組合長　寺　本　正　市

神奈川県三浦市三崎港
（電 話 三浦 860～864番）

漁船船舶冷凍装置
製氷冷蔵凍結施設
設計・製作・施工

ダイヤ冷凍機（新三菱重工製）

株式会社　**東洋製作所**

本社・工場　東京都品川区東品川5の61
電話 大崎 (49) 代表 2173～7番
6004番営業部直通
営業所　大阪市北区梅田町47（新阪神ビル）
電話 福島 (45) 4914（直通）
6231—5（内線372）

新工場落成量産開始

★ 太洋無線が全世界に誇る ★

各種　陸上用　航空機用　船舶用

自動方向探知機

太洋無線株式会社

東京都渋谷区衆楽町48番地
電話 渋谷 (46) 代表 5283—9番

営 業 種 目

船舶・陸上

冷凍・冷蔵・製氷・冷房

冷凍・冷蔵・製氷工場
急速・空気凍結装置
冷房装置・冷凍機械器具
防熱装置・船舶冷凍冷蔵

設計
製作
施工

協同低温工業株式会社

本社 東京都千代田区神田佐久間町河岸58号（夏目ビル2階）
電話 下谷（83）0996番

三幸冷蔵株式会社

東京都中央区月島東仲通12の6の1
電話 深川(64)8186番（代表）

双葉理工株式会社

東京都中野区多田町42
電話 中野(38)5592番

三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察

(昭和30年8月)

三崎　神奈川県水産試験場　野村、齋藤、下里、中込、石渡、藤平
東京　南海区水産研究所

1　調査の概要

昭和30年8月分として調査せる鮪延縄船数は三崎23, 東京14, 内各1隻は2海区に分離した一方の資料で此れを除くと35隻、ニユーカレドニヤ海区で僅かに増加した以外はどの海区も7月より少くなつている。体長測定隻数は19, 調査海區数は11で共に7月より少い。

2　漁況の概要

ハワイ南西海区5°N以南及びサモア海區のキハダの釣獲率は著しく低下して低率となつているが、ハワイ南西海区5°N以北の南よりでは潮境の北上と共に比較的高率となつている。南洋南部170°E以西は5月以降、以東は6月以降低下して低率となり、ソロモン海区、ニユーカレドニヤ海區は10°S以北が高率で12°S以南は低率、小スンダ,チモール沿海は低下過程であるがなお高率、中、西部印度洋海區は激減を續けている。

30°—40°N, 180°—140°Wの海域のメバチの釣獲率は低く、むしろ35°—40°N, 170°—180°Eの海区の方が稍高く漁場の中心は此の附近にあると考えられる。ハワイ南西海区5°N以北は漸減して低率期に入り、南洋南部5°N以北は6月以降激減を続けている。小スンダ,チモール沿海では1隻が著しく高率を示して居り、中部印度洋海区は上昇、西部印度洋海區は同率を続けているが両海区とも同率である。

北部太平洋のビンナガは30年も東方から西進回游をして來て170°E附近にまで達した模様である。ハワイ南西海區5°N以南に見られた小群は完全に消滅、サモア海区は10°S附近はなお高率、ソロモン海区10°S以北は0, ニユーカレドニヤ海区15°S以南は高率、12°—15°Sは中程度の率を示し、中、西部印度洋海区は著しく低下している。

太平洋130°E—160°Wのクロカワは、ハワイ南西海区は最高率、南洋南部は更に上昇過程でサモア海区、ソロモン海区、ニユーカレドニヤ海區は最低率を続けている。

35°—40°N, 150°—180°E の海域のマカジキ漁場は稍衰退し始めたが、東限は 170°E 附近まで達して居る。ニューカレドニヤ海區では南側から出現し始め 15°—20°S にまで達し始めた。

3 各漁場の漁況

A 30°—40°N,180°-140°W の海域、ミッドウエー海区、ハワイ南西海区、サモア海区

30°—40°N, 180°—140°W の海域は 40°N, 180°W 線近くの西北端、ミッドウエー海區は中緯度 (25°—26°N) 附近、ハワイ南西海区 5°N 以北は 5°—10°N の 170°W 以西で 4 隻、以東で 1 隻、5°N 以南では 170°W 以西 3 隻、以東 1 隻、サモア海区では 1 隻が 8°—10°S, 168°—167°W 他の 1 隻が 173°—166°W の 0°—1°N と 7°—10°Sで操業している。

ハワイ南西海区の流向は 0°—4°N は西流、4°—9°N は東流を呈し赤道流域と反流域の境は 30 年 2 月と稍異つている。

(キハダ)

ハワイ南西海区の釣獲率は従来と同様 5°N 以北より以南の方が著しく高いが、赤道反流域の北上と共に 5°N 以北もかなりの高率を示して居り 5°N 以北を北方漁場 (8°N 附近以北) と南方漁場 (5°—8°N 附近) に分離すると前者は終年低率 (0—0.3) であるが後者は夏季から秋期にかけて高率を示し潮境の南北移動と関係がある様に思われる。30 年 8 月は 28 年 9 月と略同率で 27, 29 年より極めて高い。5°N 以南は 7 月から 8 月にかけて周期變化をたどつて激減して居り、明春まで略同率 (2.0附近) が続くものと思われる。

サモア海區も周期変化に従つて 5 月以降 4.04, 2.77, 2.62, 1.19 と低下して居り 31 年 1 月頃迄は低下を続けるものと思われるが 8 月の北方漁場 (赤道近く) は 2.31, 南方漁場 (7°—10°S) は 0.73 で明瞭な差がみられる。ミッドウエー海区は極めて低いが 11 月にかけて 0.15 程度にまで上昇すると思われる。

ハワイ南西海区 5°N 以南は 5 月以降僅かづつ型が大きくなつているが、サモア海区の 101—110cm と 141—150cm に明瞭に分離されている 2 モードの組成とは全く形を異にしている。

(メバチ)

30°—40°N, 180°—140°W の海域の釣獲率は 29 年 9 月より極めて低く 10 月と同率であり 9 月以降の變化は明瞭ではないが、秋季から冬季にかけては上昇するのではないかと思われる。ミッドウエー海区は 8 月の 1.04 以降 12 又は 1 月にかけて 2.0

—2.5附近にまで上昇するものと思われる。ハワイ南西海区5°N以北は3月の3.12以降低下を続けて8月には1.41となつており、上昇に轉ずるのは10, 11月頃と推察される。

ハワイ南西海區5°N以北の体長組成は7月に見られた131—140cmのモードが120—130cmに移り著しく型は小さくなつている。ミッドウエー海区はハワイ南西海区より著しく型が大きく29年と同傾向である。

(ビンナガ)

南洋南部170°—180°Eの5°N以南の海域で5月に僅かに出現した魚群が6月にかけて激減し7月に完全に消滅したが、ハワイ南西海区5°N以南で5月に出現した同様の魚群は6月も続き7月にかけて激減し8月に致つて完全に消滅した。

30°—40°N, 180°—140°Wの海域の1隻のみ群に當つて0.61を示しているが他の1隻は0.24, 0.25で低い。

サモア海区の赤道附近と南方漁場(7°—10°S)で明瞭な差が見られる事は前号に詳述した如くで8月も後者は比較的高く1.71, 1.68を示している。しかし7月に比較すると非常に低くなつている。

サモア海区の体長組成は91—100cmのみが非常に多くなつており7月と異形4月と同形となつている。

(クロカワ)

サモア海区の釣獲率は更に低下を続けており、ハワイ南西海区は7月僅かに低下した後8月は更に高くなつている。9月以降は南下回游により前者はそろそろ上昇し始め、後者は低下し始めるのではないかと推察される。

ハワイ南西海区5°N以南の体長組成は中型以下のモードが小型の方向に移行して型は小さくなつているが5°N以北は7月と同形であり、且つ両海区は全く同形となつている。

B 旧南洋庁沿海南部（南洋南部）

南洋南部170°E以西は3°—4°N, 156°—159°Eで1隻、4°—9°N, 162°—170°Eで1隻、170°E以東は5°N以北で2隻、以南にもわたつて2隻が操業しており7月の調査隻数より更に少くなつている。

主要魚種の経度10°毎の漁況は表1に示す。

Table 1　南洋南部各海区の漁況（昭30.8）

区	分	操業区域	調査隻数	操業回数	鉢数		キハダ	メバチ	クロカワ
5°N以南	150°—160°E	3°—4°N 156°—159°E	1	17	20,400	尾數 釣獲率	393 1.93	57 0.28	81 0.40
	160°—170°E	4°—5°N 162°—166°E	1	6	7,168		101 1.41	34 0.47	57 0.80
	170°—180°E	3°—5°N 175°—177°E	1	8	25,920		275 1.06	27 0.10	63 0.24
以北	160°—170°E	7°—9°N 168°—170°E	1	5	6,932		20 0.29	56 0.81	90 1.30
	170°—180°E	5°—9°N 168°—180°E	4	82	118,720		916 0.77	928 0.78	1286 1.08

（キハダ）

5°N以北の釣獲率は160°—170°Eでは6月の1.25から8月は0.30と低下し3月以降の漸増から轉じ、170°—180°Eでは5,6,7月と漸増し8月に僅かに低下しているが、前者が5°N以南より著しく低いのに對して後者の差は非常に僅かである。

5°N以南の150°—160°Eは2—6月と低下した後7,8月と略同率(2.0附近)を続け160°—170°Eは5月以降低下の勾配(程度)を次第に大きくして來ており、170°—180°Eは4,5,6月と低下して7月に再び上昇したが8月には7月の3.05から1.05と激減している。

此の変化は概略的には周期変化であつて、150°—160°Eは12,1,2月頃高率を示し、160°—170°Eの春季170°—180°Eは晩春から初夏にかけて高率を示すのではないかと推察される。8月は西よりに高率となつているが特に意味のあるものとは思われない。

170°E以東の体長組成は7月にモードのあつた131—140cmが僅かに減少して121—130cmが増加し同数となつている。5月以降次第に減少していた若年魚は8月に致つて全く消滅した。

（メバチ）

5°N以北の釣獲率は160°—170°Eでは5月から低下した6月と略同率、170°—180°Eは2—6月に激増減を繰り返した後6,7月と激減、8月は更に低下している。

5°N以南の150°—160°Eは7月には5°N以北より高率(1.57)であつたが8月には激減し(8月0.27)170°—180°Eも低下を續けており非周期變化を示しているが、160°—170°Eの低下現象は小さく周期變化かもしれない。

170°E以東の体長組成は4—7月と111—120cmの小さい方のモードが次第に大きくなり7月に到つて121—130cmに移行し、8月には更に大きくなつており大きい方の

141—150cm のモードは4—6月と大きくなり6—8月と小さくなつており8月は中型が36.1%を占め、小型の121—130cm にモードのある單モード組成となり28, 29年8月と同形である。

（ビンナガ）

8月は5°N以南170°—180°Eの魚群が完全に消滅したが150°—160°E, 5°N以南に僅かな魚群(0.15)がが出現している。

（クロカワ）

170°E以西の釣獲率は前号の推察の如く7月より更に上昇しており、9月を頂点に低下に轉ずるものと思われる。

170°E以東は4月以降5°N以北が上昇して來て、以南は7月まで同率を続け8月に到つて低下している。5°N以南は8月を頂点に9月は低下に移るのではないかと推察される。

C ソロモン海区、ニユーカレドニヤ海区

ソロモン海区ではニユーギニヤ北方で1隻、ソロモン群島附近で1隻、ニユーカレドニヤ海區では4隻が150°—160°E、ニユーカレドニヤ南方で1隻、170°—180°Eで1隻が操業している。

オーストラリヤ東側のグレートサンデイー島東北方の海流は復雑である。緯度別漁況は表2に示す。

Table 2 ソロモン海区、ニユーカレドニヤ海区緯度別漁況 （昭30.8）

区分	操業区域	調査隻數	操業回數	鈎數		キハダ	メバチ	ビンナガ	クロカワ	シロカワ	マカジキ
0°—5°S	1°—5°S 142°—159°E	2	23	31,142	尾數 釣獲率	587 1.88	84 0.27	57 0.18	92 0.30	11 0.04	1 0.0
5°—10°S	9°—10°S 157°—160°E	1	8	14,248		567 3.98	53 0.37		26 0.18	9 0.06	
12°—15°S	12°—15°S 159°—170°E	1	7	12,490		86 0.65	30 0.24	197 1.58	15 0.12	2 0.02	1 0.01
15°—20°S	15°—19°S 153°—160°E	3	16	23,520		205 0.87	71 0.30	968 4.12	78 0.33	8 0.03	13 0.06
20°—25°S	21°—25°S 155°—171°E	4	75	141,330		1240 0.88	302 0.21	6386 4.52	60 0.04	39 0.03	358 0.25
25°—30°S	25°—28°S 153°E–179°W	4	73	19,070		178 0.93	34 0.18	662 3.47	6 0.03	6 0.03	78 0.41

（キハダ）

0°—5°S の釣獲率は5月以降の低下を続け毎年9月に見られる低率期に入つたが

1.90で5°S以南に比べれば從來と同様高率である。

5°—10°Sは150°—160°Eで極めて高い率(4.00)を示しているが、此の海域は28年8月高率(3.80)、29年7月低率(0.40,8月は未調査)、30年8月高率で變化が注目される。

12°—15°Sは調査されていないので解らないが、15°S以南は全海域低率を示しており29年夏季と同様低率期にあるものと推察されるが、12°—15°Sが7月に2.40の率を示して8月に0.65と激減している現象は29年にも見られており何事かを意味しているものかもしれない。

ソロモン海区の体長組成は4—6月と次第に大きくなると共に大型方向へ移行して來た小さい方のモードが121—130cmの大きい方のモードにゆう合して單モードの組成となり29年と同様の變化をしている。9月以降も29年と同様の變化をするのなら9月に最も型が大きくなつて後次第に小さくなるものと思われるが28年は此の逆變化をたどつているので断する事は出來ない。ニユーカレドニヤ海区の此の逆叉29年とも逆変化で型が小さくなつている。

(ビンナガ)

ソロモン海區は5,6月に0°—5°S,5°—10°Sに出現していた魚群が全く消滅したのに対し12°—15°Sの釣獲率は稍高く15°S以南は著しく高く南から出現して來ている。15°—20°Sは7,8月の中間の率を示しており最高率から低下し始めた狀態の様に思われる。20°—25°Sは7,8,月と著しい高率で上昇しているが29年8月の7.10よりは遙かに低い4.50なので29年9月は3.80と激減しているが30年9月も低下するかは解らない。25°—30°Sは上昇期にある9,10月の間の率を示しているので29年8月より極めて高いのではないかと推察される。全体的にあと1,2ヶ月は高率であろうが12月頃にかけて著しい低下を続けるものと思われる。

(クロカワ)

ソロモン海區の釣獲率は4—7月の低下から8月は上昇しているが緯度別に分離した各海区を見ると5°—10°Sで僅かに上昇している他は低下過程にあり低率が続いている。ニユーカレドニヤ海区も20°—30°Sは極めて低率であるが15°—20°Sは0.33で低率期にしては著しく高く検討を要する。

体長組成はソロモン海区は主要モードが小型にあるのに対しニユーカレドニヤ海区は大型にあり小さなモードが191—200cmにあり29年秋期と同様非常に異つている。

(マカジキ)

7月に20°—25°Sに出現した魚群は次第に増加し8月には25°—30°Sも調査されたが0.41の高い釣獲率を示しており、南から次第に北上して來て20°S附近にまで達した事を示している。9月以降5°S以南の各海区共急激に上昇して高い釣獲率を示すものと推察される。

D 小スンダ,チモール沿海、中部印度洋海區、西部印度洋海区

小スンダ,チモール沿海では2隻とも西端、中部印度洋海區では北端の西半、西部印度洋海区も北端で55°—73°Eの廣い海域で操業しており、後者2海区とも赤道以北にわたつている。1°N—6°Sの海域は一般的に西進海流で反流域と推察される(上村鮪漁業No. 13參照)。

(キハダ)

小スンダ,チモール沿海12°S以北の釣獲率は3月の5.60から低下しているが3.45の高率で28,29年の夏季よりも高く、周期變化に再検討を要する。從つて秋期低率になるかどうか明確には解らない。中部印度洋海区は5月から7月にかけて激減した後8月にかけて稍上昇したが29年6,7月と調査されなかつたので9月以降は推定出來ない。西部印度洋海区は激減を続けて5.77にまで低下した。

西部印度洋海区の体長組成は4月から7月まで若年魚から小型にかけてモードのあつた1隻から数隻の船が消滅し8月は131—140cmにある單モードとなつている。

(メバチ)

小スンダ,チモール沿海では2隻が同海域で操業しているが釣獲率が著しく異り1隻は1.04, 1隻は0.52を示している。總括すると0.75を示し6月の0.62より稍高いが29年7月は2.60の高率を示し28,30年7月は調査されていないので6月からどの様な変化をして來たものかは解らない。

中部印度洋海区は2周期變化をたどつて5,7,8月と上昇し9月頃から低下し始める事が推察されるが、西部印度洋海區は略同率(0.6—1.0)を續けている。

西部印度洋海区の体長組後は7月まで見られた若年魚の小さなモードが小型に移行して著しく大きくなり、それと共に若年魚が激減し151—160cmのモードと共に散らばり(分散)の小さい顯著な2モード組成となつている。

(ビンナガ)

小スンダ,チモール沿海の釣獲率は4,5,7月が調査されていないので明確ではないが3月0, 6月1.20, 8月3.75と次第に上昇し28,29年に比べて稍おくれている様である。しかし28年夏季29年春季が調査されていないので、期瞭な周期変化は解

らない。中部印度洋海区、西部印度洋海区は晩冬から初夏にかけての高率期から激減して低率期に入つている。30年も上昇し始めるのは11,12月頃と推察される。

(カジキ類)

クロカワの釣獲率は中部印度洋海區は比較的大きく、他2海區は僅かに低下していて低率であるが周期性は不明である。

小スンダ,チモール沿海区のシロカワは6月の0.71の高率から8月は0.39と著しく低下しているが周期性は不明である。

中部印度洋海區はシロカワもマカジキモ7月と略同率であるが、西部印度洋海區は連続的でシロカワは4月以降の上昇を顕著に續けており、マカジキは5,6,7月の上昇から8月は低下に轉じた。シロカワは後者海區の方が高率であるがマカジキは略同率である。

E 35°—40°N, 150°—180°E の海域

37°—39°N, 156°—161°Eで1隻、38°—41°N, 161°—180°Eで1隻調査され両船間の漁況に顕著な差が見られるが、後者を海域的に2グループに分けると両者間に顕著な漁況差が見られると共に、前者は37°—39°N, 156°—161°E操業の船と全く同様の漁況を示しており8月は170°—175°E附近に分布線が見られる(表3)。

Table 3 35°—40°N, 150°—180°E の海域の経度別漁況（昭30.8）

船名	操業海域	操業回数	釣数		メバチ	ビンナガ	マカジキ
A	37°—39°N 156°—161°E	22	22,560	尾数 釣獲率	122 0.54	1 0.0	61 0.27
B	37°—40°N 161°—169°E	10	14,000		73 0.52		34 0.24
	39°—40°N 179°—180°E	12	16,800		284 1.69	101 0.60	10 0.06

(メバチ)

7月の釣獲率が船間で著しい差があり前号では南北間の相異によるものではないかと判断したが8月は170°E以西と179°—180°Eの経度間に顕著な差がみられ7月とは逆で再検討が必要となつた。7月の高率船の率と8月の高率船の率は連續性があり、低率船の率も両月間に連續性がある様に思われ、両者とも7月より上昇し、周期変化をたどつている。8月を最高に9月頃からは低下し始めるのではないかと推察される。体長組成も7月と多少異つているが170°Eで分離が出来ないので詳細は不明である。

(ビ ン ナ ガ)

170°E 以西の釣獲率は 0.0 を示しているが 39°—40°N, 179°—180°E は 0.60 と比較的高い率で、東から次第に西進回游をして來た事を示している。次第に上昇し 12月にはかなりの高率を示すものと推察されるが、4.0—5.0 でとゞまるか 7.0 程度にまで上昇するかは注目を要する。

(マ カ ジ キ)

7 月のメバチの釣獲率の高かつた船はマカジキも非常に高率を示していたが、8月は逆で 170°E 以西は以東より高率を呈している。以西が以東より著しく高いという事は毎年 7, 8 月頃此の海區に出現する魚群の東側が此の附近にある事を示していると考えられよう。7 月よりかなり低下しているが、次第に漁場が衰退し始めた樣である。体長組成も 7 月と異るが檢討を要する。

4 參考資料

第 3 榮丸船長は昭和 30 年 7 月 17 日から 8 月 20 日にかけて、3°—7°N, 172°—157°W で操業した結果「4°11′N, 167°13′W が赤道海流と反流(東流)の南側境界線附近と思う。特別に変わつた潮目等は見えぬが水温に多少の差がある。

4°07′N, 156°00′W の魚体は大きく、キハダは 15—18貫である。6°27′N, 167°28′W は反流 (ENE) 域で流速は 1—1.3 (哩/時) 位、水色はあまり良好でない。メバチが多く体重は 20—30 貫、キハダは 13—18貫の体重で東にどんどん移動している傾向クロカワは 20—30貫が多いが、一般にシヤチ多く時々喰われる。」と報告している。

* * *

鮪類標識放流について

昭和 30 年 12 月 8 日より 12 月 15 日までの間に放流実施の報告のあつた船數は 1, 放流尾數は 5, である。

放流実施船名及び放流実施の概要

船名	標識番号	放流年月日	放流位置	魚種(尾數)
相模丸	B1076—79 B1081	昭30.10.24 —10.10	35°—37°N 178°—177°E	キハダ(1) ビンナガ(4)

月別、漁場別、鮪類漁獲調査表

漁場		操業區域	調査隻數	水温(°c)	流向 流速	操業回數	漁具數	鈎數		ま	
										きはだ	めばち
30°—40°N 180°—140°W		37°—41°N 180°—174°W	3	20.6 24.9		72	26,346	101,126	尾數 釣獲率 百分率		1210 1.20 52.8
ミッドウエー		25°—26°N 174°—160°W	2	24.3 26.7		31	8,508	38,254		18 0.05 2.6	399 1.04 58.1
ハワイ南西	5°N 以北	4°—10°N 179°E-167°W	5	26.7 28.2		92	35,013	145,330		1899 1.31 34.4	2045 1.41 37.1
	〃 以南	0°—6°N 180°—157°W	3 (1)	26.0 28.5		79	28,958	133,045		2661 2.00 52.4	784 0.59 15.4
	計		8			171	63,971	278,375		4560 1.64 43.0	2829 1.02 26.7
サモア		0°—11°S 173°—167°W	2	26.2 27.8		21	7,674	38,370		457 1.19 40.7	77 0.20 6.9
南洋南部	170°E 以西	3°—9°N 156°—170°E	2	27.2 29.1		28	8,985	35,940		514 1.43 40.3	147 0.41 11.5
	〃 以東	2°—8°N 173°E-178°W	4	27.1 29.2		89	32,650	153,890		1566 1.02 36.2	976 0.63 22.6
	計		6			117	41,635	189,830		2080 1.10 37.1	1123 0.59 20.0
ソロモン		1°—15°S 142°—169°E	2	27.9 29.4		38	14,018	65,172		1355 2.08 63.4	228 0.35 10.7
ニユーカレドニヤ		15°—28°S 152°E-179°W	5 (1)	19.6 28.2		168	68,118	286,060		3723 1.30 20.1	678 0.24 3.7
小スンダチモール		9°—12°S 114°—121°E	2	26.4 27.7		41	14,011	61,465		2119 3.44 40.6	461 0.75 8.8
中部印度洋		1°N—4°S 69°—82°E	1	27.2 28.8		33	12,460	62,300		3716 5.96 76.6	624 1.00 12.9
西部印度洋		2°N—6°S 55°—73°E	2	26.8 28.8		58	22,865	111,735		6448 5.77 74.9	1013 0.91 11.8
35°—40°N 150°—180°E		37°—41°N 156°—180°E	2			44	13,170	52,360			479 0.91 39.6
計			35 (2)			794	292,776	1,285,047		24476 1.90 40.2	9121 0.71 15.0

B.T. South B

（昭和30年8月操業分）

（別表 1）

ぐろ			かじき					かつお	雑	さめ	計	記事
びんなが	黒まぐろ	いんどまぐろ	くろかわ	しろかわ	まかじき	めかじき	ばしよう					
378 0.37 16.5	14 0.01 0.6		15 0.01 0.7		79 0.08 3.4	22 0.02 1.0			22 0.02 1.0	553 0.55 24.1	2293 2.27 100	サメ未調査隻数 1 体長測定隻数 0
54 0.14 7.9	5 0.01 0.7		109 0.28 15.9		64 0.17 9.3	2 0.01 0.3	5 0.01 0.7		30 0.08 4.4	1 0.0 0.1	687 1.80 100	1 1
1 0.0 0.0	1 0.0 0.0		1359 0.94 24.6	6 0.0 0.1	4 0.0 0.1	13 0.01 0.2	7 0.0 0.1	17 0.01 0.3	4 0.0 0.1	163 0.11 3.0	5519 3.80 100	4 3
22 0.02 0.4			706 0.53 13.9	26 0.02 0.5	5 0.0 0.1	16 0.01 0.3	48 0.04 0.9	58 0.04 1.1	118 0.09 2.3	631 0.47 12.4	5075 3.81 100	0 2
23 0.01 0.2	1 0.0 0.0		2065 0.74 19.5	32 0.01 0.3	9 0.0 0.1	29 0.01 0.3	55 0.02 0.5	75 0.03 0.7	122 0.04 1.2	794 0.29 7.5	10594 3.81 100	4 5
473 1.23 42.1			44 0.11 3.9	4 0.01 0.4	4 0.01 0.4	1 0.0 0.1		5 0.01 0.4	31 0.08 2.8	28 0.07 2.5	1124 2.93 100	1 1
31 0.09 2.4			228 0.63 17.9			1 0.0 0.1	2 0.0 0.2	17 0.05 1.3	26 0.07 2.0	310 0.86 24.3	1276 3.55 100	0 0
			1365 0.89 31.6	7 0.0 0.2	2 0.0 0.0	4 0.0 0.1	1 0.0 0.0	52 0.03 1.2	88 0.06 2.0	265 0.17 6.1	4326 2.81 100	2 4
31 0.02 0.6			1593 0.84 28.4	7 0.0 0.1	2 0.0 0.0	5 0.0 0.1	3 0.0 0.1	69 0.04 1.2	114 0.06 2.0	575 0.30 10.3	5602 2.95 100	2 4
256 0.39 12.0			181 0.28 8.5	23 0.04 1.1	2 0.0 0.1	1 0.0 0.0	17 0.03 0.8		34 0.05 1.6	41 0.06 1.9	2138 3.28 100	0 1
12618 4.41 68.1	7 0.0 0.0		183 0.06 1.0	116 0.04 0.6	694 0.24 3.7	329 0.12 1.8	3 0.0 0.0		174 0.06 0.9	7 0.0 0.0	18532 6.48 100	4(1) 4(1)
2292 3.73 43.9			49 0.08 0.9	239 0.39 4.6	19 0.03 0.4	32 0.05 0.6	4 0.01 0.1		7 0.01 0.1		5222 8.50 100	2 0
143 0.23 2.9			180 0.29 3.7	46 0.07 0.9	121 0.19 2.5	23 0.04 0.5					4853 7.79 100	1 0
290 0.26 3.4			400 0.36 4.6	178 0.16 2.1	186 0.17 2.2	48 0.04 0.6	26 0.02 0.3		20 0.02 0.2		8609 7.70 100	2 2
102 0.19 8.4	15 0.03 1.2		18 0.03 1.5		106 0.20 8.9	7 0.01 0.6	2 0.0 0.2		14 0.03 1.2	468 0.89 38.6	1211 2.31 100	1 1
16660 1.30 27.4	42 0.0 0.1		4837 0.38 7.9	645 0.05 1.1	1286 0.10 2.1	499 0.04 0.8	115 0.01 0.2	149 0.01 0.2	568 0.04 0.9	2467 0.19 4.1	60865 4.74 100	19(1) 19(1)

月別、漁場別、鮪類体長組成表（昭和30年8月操業分）

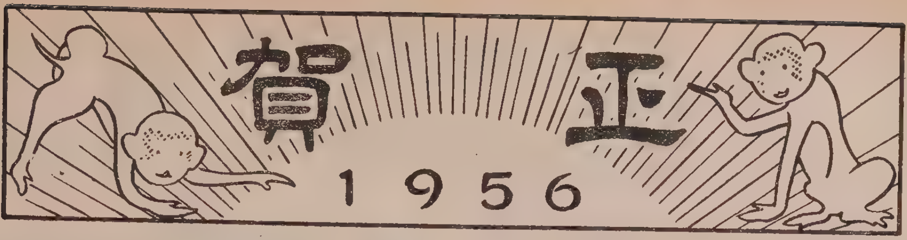
（別表2）

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		50 cm 以下	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151 cm 以上	計	漁獲尾数
きはだ	3	ハワイ南西 5°N 以北	5°—10°N 179°—167°W	61	尾數 %					1 0.2	7 1.3	22 4.0	54 9.8	114 20.7	157 28.5	114 20.7	81 14.8	550 100	1211
	2	〃 5°N 以南	1°—7°N 180°—174°W	52									13 3.4	95 24.6	135 35.0	100 25.9	43 11.1	386 100	1396
	1	サモア	8°—10°S 168°—167°W	5				1 2.0			2 4.1	9 18.4	2 4.1	4 8.2	8 16.3	17 34.7	6 12.2	49 100	58
	4	南洋南部 170°E 以東	2°—8°N 173°E-178°W	89								9 1.8	43 8.4	170 33.3	170 33.3	81 15.9	38 7.4	511 100	1566
	1	ソロモン	4°—15°S 154°—169°E	28							3 1.2	22 8.5	63 24.2	83 31.9	70 26.9	16 6.2	3 1.2	260 100	1036
	4	ニユー カレドニヤ	15°—28°S 152°—179°E	142						2 0.2	7 0.7	14 1.4	97 9.4	118 11.4	379 36.6	243 23.5	175 16.9	1035 100	3379
	2	西部印度洋	2°N—6°S 55°—73°E	58						1 0.2			4 0.7	67 11.6	285 49.2	149 25.7	73 12.6	579 100	6448
	〃	〃	〃	〃		80 cm 以下	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181 cm 以上	〃	〃
めばち	1	ミッドウエー	25°—26°N 173°—170°W	16	〃					2 1.4	7 4.9	17 12.0	26 18.3	30 21.1	38 26.8	17 12.0	5 3.5	142 100	155
	3	ハワイ南西 5°N 以北	5°—10°N 179°E-165°W	61				1 0.2	11 2.0	53 9.6	140 25.4	92 16.7	74 13.4	84 15.2	74 13.4	19 3.4	3 0.5	551 100	1340
	2	〃 5°N 以南	0°—7°N 180°—174°W	52						36 12.5	78 27.0	76 26.3	45 15.6	30 10.4	14 4.8	8 2.8	2 0.7	289 100	540
	1	サモア	8°—10°S 168°—167°W	5			3 20.0		1 6.7			1 6.7	3 20.0	4 26.7	2 13.3	1 6.7		15 100	15
	4	南洋南部 170°E 以東	2°—8°N 173°E-178°W	69					5 1.4	56 15.6	95 26.4	73 20.3	57 15.8	41 11.4	28 7.8	4 1.1	1 0.3	360 100	868
	1	ソロモン	4°—15°S 154°—169°E	28					8 12.3	10 15.4	27 41.5	11 16.9	6 9.2	2 3.1	1 1.5			65 100	204
	3	ニユー カレドニヤ	16°—28°S 152°E-179°W	111		2 1.2		4 2.3	9 5.3	32 18.7	34 19.9	26 15.2	30 17.5	18 10.5	15 8.8	1 0.6		171 100	449

	2	西部印度洋	2°N—6°S 55°—73°E	58				1 0.3	29 9.8	55 18.6	47 15.9	24 8.1	40 13.6	63 21.4	35 11.9	1 0.3		295 100	1013
	1	35°—40°N 150°—180°E	38°—41°N 161°—180°E	22		9 5.2	6 3.5	2 1.2	5 2.9	14 8.2	12 7.0	21 12.3	29 17.0	22 12.9	39 22.8	9 5.3	3 1.8	171 100	357
びんなが	〃	〃	〃	〃		40 cm 以下	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121 cm 以上			〃	〃
	1	サモア	8°—10°S 168°—167°W	5	〃						14 10.4	107 79.9	13 9.7					134 100	134
	3	ニューカレドニヤ	27°—28°S 153°E-179°W	71					1 0.1	31 2.1	600 40.1	771 51.5	93 6.2					1496 100	5144
	1	35°—40°N 150°—180°E	38°—41°N 161°—180°W	22							11 26.8	17 41.5	7 17.1	6 14.6				41 100	101
くろまぐろ	〃	〃	〃	〃		120 cm 以下	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221 cm 以上	〃	〃
	1	ミッドウェー	25°—26°N 173°—170°W	16	〃							2 40.0	1 20.0			2 40.0		5 100	5
	1	ハワイ南西 5°N 以北	5°—9°N 179°—177°W	24												1 100		1 100	1
	1	35°—40°N 150°—180°E	38°—41°N 161°—180°E	22			10 90.9	1 9.1										11 100	11
くろかわ	〃	〃	〃	〃		140 cm 以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—260	261 cm 以上	〃	〃
	1	ミッドウェー	25°—26°N 173°—170°W	16	〃	2 4.9		2 4.9	1 2.4	12 29.3	5 12.2	3 7.3	5 12.2	2 4.9	1 2.4	7 17.1	1 2.4	41 100	42
	3	ハワイ南西 5°N 以北	5°—10°N 179°—167°W	61		2 0.4	10 2.5	31 7.7	61 15.1	115 28.4	74 18.3	29 7.2	25 6.2	12 3.0	14 3.5	29 7.2	3 0.7	405 100	862
	2	〃 5°N 以南	0°—7°N 180°—174°W	52		5 2.2	11 4.9	25 11.1	50 22.1	61 27.0	18 8.0	8 3.5	8 3.5	7 3.1	17 7.5	13 5.8	3 1.3	226 100	570
	4	南洋南部 170°E 以東	2°—8°N 173°E-178°W	89		3 0.6	21 4.3	63 12.9	125 25.7	105 21.6	60 12.3	24 4.9	17 3.5	12 2.5	26 5.3	29 6.0	2 0.4	487 100	1365
	1	ソロモン	4°—15°S 154°—169°E	28		6 8.4	10 13.9	10 13.9	23 31.9	4 5.6	1 1.4	5 6.9	5 6.9	1 1.4	4 5.6	2 2.8	1 1.4	72 100	134

（別表 2）

魚種	測定船數	漁　場	操業位置	操業回數		140 cm 以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—260	261 cm 以上	計	漁獲尾數
くろかわ	3	ニューカレドニヤ	16°—28°S 152°E-179°W	111	尾數 %				1 2.9	2 5.9	4 11.8	6 17.6	3 8.8	4 11.8	5 14.7	9 26.5		34 100	110
	2	西部印度洋	2°N—6°S 55°—73°E	58				19 12.4	43 28.1	43 28.1	17 11.1	11 7.2	5 3.3	1 0.7	5 3.3	8 5.2	1 0.7	153 100	400
	1	35°—40°N 150°—180°E	38°—41°N 161°—180°E	22									4 40.0	1 10.0	1 10.0	2 20.0	2 20.0	10 100	11
しろかわ	2	ハワイ南西 5°N 以北	5°—9°N 179°—167°W	36									1 33.3			1 33.3	1 33.3	3 100	3
	1	〃 5°N 以南	0°—6°N 180°—175°W	24			1 14.3	1 14.3	1 14.3	1 14.3	1 14.3	2 28.6						7 100	13
	1	ソロモン	4°—15°S 154°—169°E	28			1 25.0	3 75.0										4 100	15
	3	ニューカレドニヤ	16°—28°S 152°E-179°W	111				1 3.3	1 3.3	10 33.3	5 16.7	4 13.3	1 3.3	2 6.7	3 10.0	1 3.3	2 6.7	30 100	80
	2	西部印度洋	2°N—6°S 55°—73°E	58			1 3.4		3 10.3	2 6.9	3 10.3	4 13.8	7 24.1	2 6.9	4 13.8	3 10.3		29 100	178
ま	〃	〃	〃	〃		100 cm 以下	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201 cm 以上	〃	〃
か	1	ミッドウエー	25°—26°N 173°—170°W	16	〃			9 16.4	32 58.2	12 21.8	2 3.6							55 100	55
じ	1	ハワイ南西 5°N 以北	5°—9°N 179°—177°W	24										1 100				1 100	1
き	4	ニューカレドニヤ	16°—25°S 152°E-179°W	121				2 1.2	1 0.6	1 0.6			1 0.6	3 1.8	25 15.0	58 34.7	76 45.5	167 100	489
	2	西部印度洋	2°N—6°S 55°—73°E	58								3 5.8	11 21.2	19 36.5	19 36.5			52 100	186
めじ	3	ニューカレドニヤ	17°—25°S 153°E-179°W	71		4 5.8	1 1.5	2 2.9	1 1.5	4 5.8	5 7.2	11 15.9	8 11.6	13 18.8	11 15.9	8 11.6	1 1.5	69 100	158
かき	1	35°—40°N 150°—180°E	38°—41°N 161°—180°E	22						2 40.0	1 20.0	2 40.0						5 100	5



日光商事
株式会社

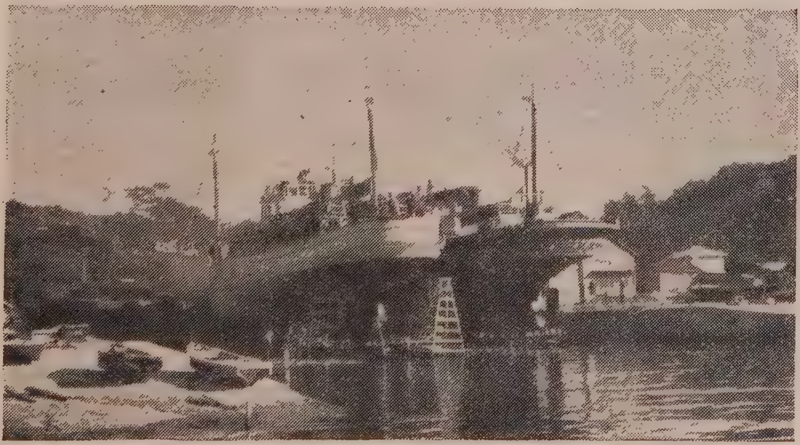
本　社　東京都中央区八重洲3の7
東京建物ビル6階(東京駅八重洲口)
電話 千代田(27) 2432・2433・3441
営業所　東京都板橋区舟渡2の12
電話赤羽(90) 2508・3469
大阪支店　大阪市北区宗是町4
電話土佐堀(44) 1067・4017

株式会社
安部貿易商会

東京都中央区銀座東6の7
電話東京(54) 1458・1459

鋼木船造修一般

五百屯船台一基
四百屯船台二基



三崎船舶工業株式会社

神奈川県三浦市三崎港（電話 三浦 343 番）

倉　敷
ビニロン

クレモナ 万漁

鮪延縄　ロープ　漁網

クレモナ延縄により操業中の江の島丸

★くさらない
使いやすい
値も安い☆

倉敷レイヨン株式会社

本　　社　大阪市北区梅田2（第一生命ビル）
東京事務所　東京都中央区日本橋室町2の4

賀正

1956

株式会社　赤坂鉄工所

東京都中央区銀座6の3（銀緑ビル）
電話　銀座 (57) 1414・6489
工場　静岡県焼津市
電話　（焼津）　2121—2125

日本冷蔵株式会社

東京都中央区湊町3の8　電話 築地 (55)代表 2101番
1121番

[illegible] in the north Pacific in recent years, by Akira Suda.

See Reprint File for Translation

最近の北太平洋のビンナガ

南海区水産研究所　須田　明

今年は、ビンナガ漁が非常に悪かつたと云われております。近海――野島沖や、土佐沖で操業する小型船にとつて、ビンナガの不漁は、非常な痛手であろうと思われます。

この問題に関して一番むつかしいことは、「なぜそうなつたか」という原因が、中々摑みにくいと云う事であります。幾つかの理由が考えられます。たとえば、魚を取り過ぎたとか、かえつた魚の卵が少かつたとか…… 色々の原因が考えられるわけでありますが、果してそのうちのどれが原因になつたのか中々区別のつけにくい場合が多いのであります。そこで実際にビンナガの漁模様がどんなにかわつてきているかを、原因をぬきにしてお話し申し上げ、その後で、これについて少しばかりつけ加えたいと思います。

第1図は、最近6ケ年のビンナガの2月の漁模様を示したものです。2月という月は、丁度ビンナガの盛漁期で、この盛漁期の様子を毎年比較したわけです。黒丸の多いところ程、漁模様はよいのでありますが、29年あたりから影がうすくなつてきているのであります。云いかえますと、昨年あたりから漁模様はよくないのであります。（図に経度10度毎の平均釣獲率を記入してありますが、之を見て頂くともつとはつきりします。）そこで漁況の悪くなり方をもう少しくわしく見てみます。

① この漁場は、東西に非常に広い拡りを持つています。釣獲率のひくい年は、沖でも、岸寄りでも、全般的に釣獲率がひくいのであります。岸の不漁の年は、必ず沖合も漁がよくないのであります。此の点が第一に注目されます。

② 昭和25年以降、下りつづけに悪くなつて来たのではないと云うのが、第二の注目される点であります。昭和27年、28年のビンナガの釣獲率が最も高かつたのでありまして、この年あたりを山として、その前後では、釣獲率はひくいのであります。

③ 漁場の位置も、毎年傾向的にずれて来ています。昭和25年以降、漁場は年々北の方にひろがつてゆく傾向があります。

先づ第一番目の事柄、岸がよければ、沖もよい、岸が悪い年は沖まで悪いと云う事についてであります。大体、ビンナガの漁場の西のはしは、琉球列島の東側であります。東の方は、175°Wあたりに一つの切目がある様であります。この辺りから、メバチの漁獲が急激にふえる事は既に皆様御存じの通りで、これが西部太平洋のビンナガの東の端つこの様に思われます。U.S.A.の太平洋岸にもビンナガがいるわけですが、一応見かけの上からは分れている様な気がします。（但し、これは日本のビンナガと、アメリカのビンナガが無関係と云う事を示すのではありません。）だから、岸も沖も、ビンナガの漁模様が悪いと云う事は、少くともU.S.A.側はいざ知らず、西太平洋に現れたビンナガ全体の魚群が少なかつた事を示すように思います。魚の洄游コースが沖合へかたよつていたので、今年はビンナガ漁が悪かつたと云う様な説明は成り立ちそうにありません。次に、此の6ケ年間を見て、'52、'53、の漁模様が最もよかつたと云う事も大切です。一方的にグーッと減つて来たのではないのでありまして、ビンナガは周期的に増減するのではないかと云う仮定が一つ成り立ちます。此の点についてはあとで申し上げますが、ビンナガの魚体は最近グンとかわつて来ております。メバチも同様ですし、クロ

謹賀新年

全功丸
奥津政五郎
神奈川県三浦市三崎町花暮 182　電話（三浦）6 番

マグロの漁が、かなり恢復して来た事などと考え合せると、海全体の様子が最近大きくかわりつつある為だと云う事も考えられるわけです。しかし、この間の水揚高（2月及び3月分）を見てみると、次の様になつています。

	万メ
25 年	211.4
26 年	――
27 年	171.2
28 年	198.7
29 年	235.2
30 年	213.6

最も釣獲率の高い27年～28年の水揚高が、かえつて少なくなつております。逆に云えば、この海域で操業した船の数が少かつた事も事実だと云うことを示しております。

魚の減つたらしい事の原因には、いくつも可能性のある理由が考えられるのでありますが、まだ、とてもどの原因が最も大きく作用しているのか、見分けはつきかねます。そこで原因について色々緒口の少ない吟味を繰り返すより、魚の型が、ここ数年来どうかわつて来たかを見てみましよう。第2図を見て頂きます。この図で重要な事が二つあります。

① その第1は、中型ビンナガの割合がへり、小型ビンナガが相対的にふえてきたという事です。そのため魚体にみられた隔年の周期がはつきりしなくなつて来ております。図に a. b. c. d. と示してあるのは、夫々1 年違いの年令群を示しております。（aが何才になるか未だはつきりしません）cは3メビンナガ、dは 4メビンナガにあたるわけですが、cだけについてみますと、1年おきに多くなつたり少くなつたりしています。dだけについても同じことが云えますが、dの多い年にはcは少ないのであります。ですから、3メの多い年には4メは少ない。しかしその翌年は、4メが多くなつて3メはへる、次の年は又3メがふえて4メが減ると云う形がみられます。ところが、1953年（昭和28年）頃から3メ4メのビンナガの割合が減つて、cとdの1年おきの入れかわりがはつきりしなくなつてきたのです。漁場が年々北へひろがるのは、小型魚を対象とする船がふえたからです。（小型のビンナガは、漁場の北側、大型程、南側におります。）

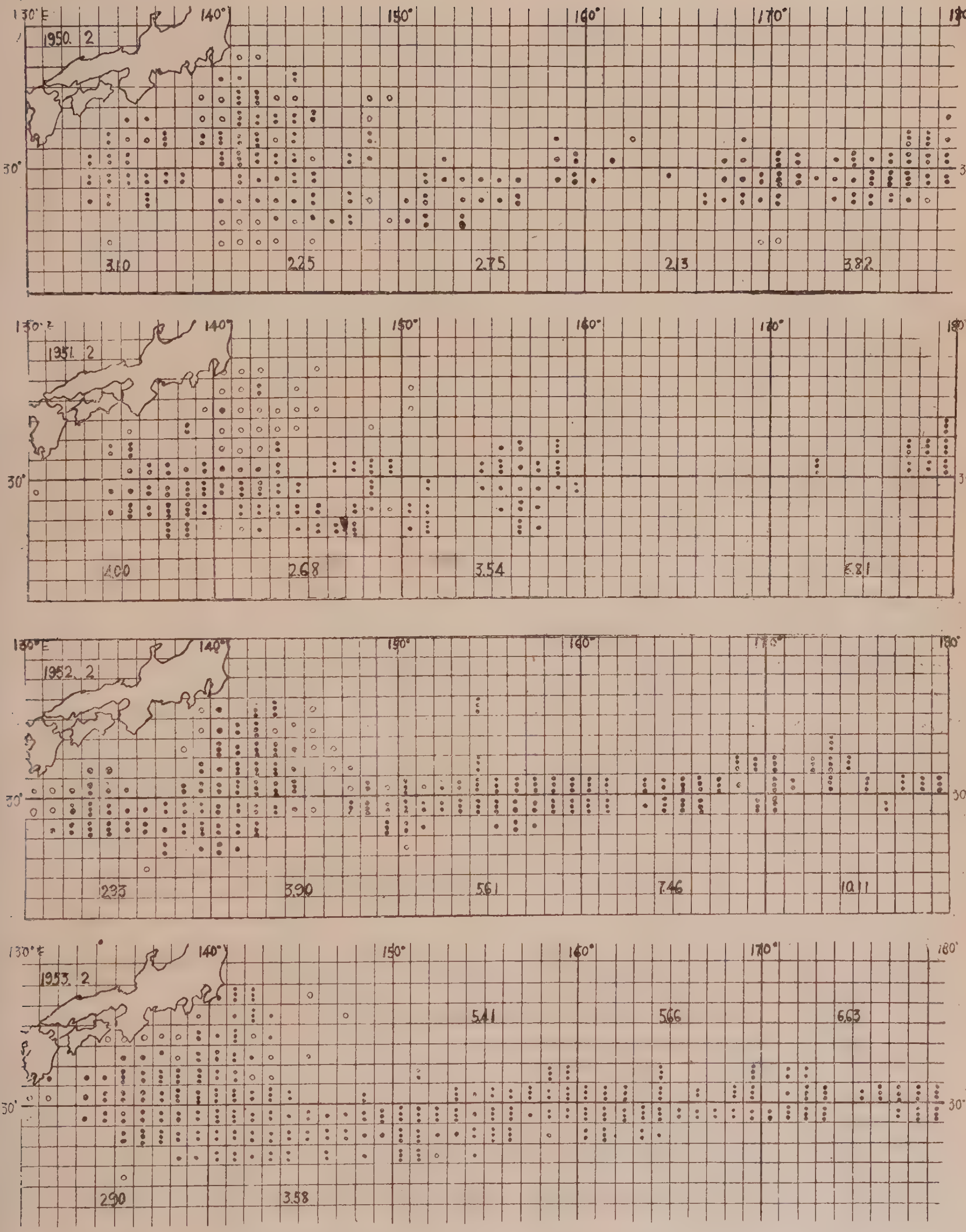
② 同じ年令の魚同志比べると、一昨年あたりから、ずい分大きくなつて来ている。云いかえると、4～5年前の状態に比べて、ここ 2～3 年間は非常に成長がよいように思われるのです。

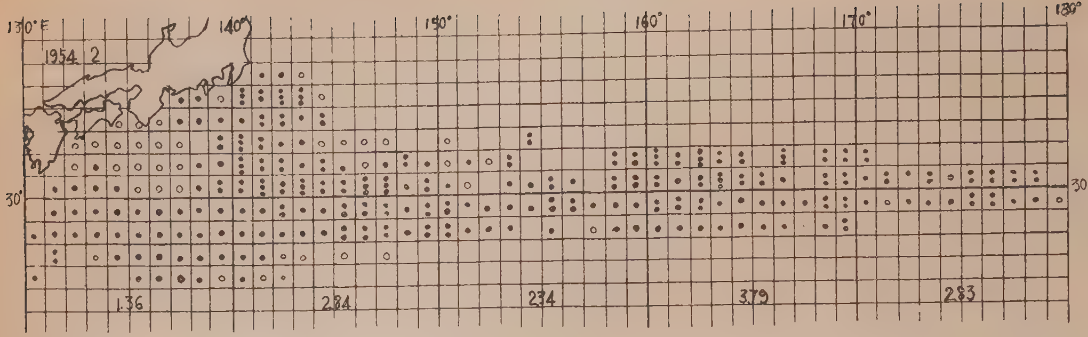
ここで大切な事は、此の様な魚体の1年おきの入れかわりは、何もビンナガだけに限つた事ではなく、メバチにも、又マカヂキにも見られておつたのであります。マカヂキはまだよく調べておりませんが、メバチではやはりビンナガと同じように、一昨年辺りからこれがはつきりしなくなつてきたのであります。そうするとこの様な隔年周期がはつきりしなくなつた原因は、何もビンナガと云う魚だけの現象ではなくて、色々の魚に共通な海の条件によつておこるものらしいと云う風に考えられます。そうして、此の海の条件が大きくかわつてきたので、メバチでもビンナガでも、魚の型に見られた規則がくずれてしまつたとみられるのであります。次に、今お話し申し上げたように、魚の年令構成は若くなつたのでありますが、それと同時に、成長そのものがよくなつたと云う事について考えてみます。こんな事になる原因も色々あるでしようが、どうも魚が減つた為に、餌まわりがよくなり、魚の太りがよいように思われるのであります。この様に、魚体の大きさや、それに関係のある事柄を吟味してみると、とにかく魚全体が減少している事はますますうら附けられるように思われます。しかもこの現象は、局部的な減少ではありません。西太平洋全ビンナガについて云える事で、きわめて大規模な現象であります。

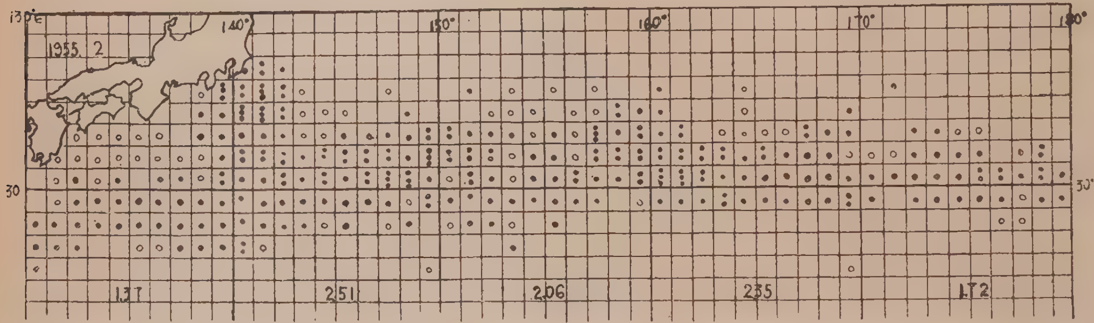
とにかく、このように大規模に魚は減少しているのでありますから、おそらく何か、周期的な増減か、或いは乱獲とか云う事になるかと考えられます。魚の減り方にこの二つの原因を見分ける特徴でも現われてく

謹　賀　新　年
日本鋼管株式会社
本　社　東京都千代田区丸ノ内1の10の1
電話丸ノ内㉓1491（代表）―8
3351（代表）―8
3571（代表）―9
4181（代表）―8

第 1 図 Figure 1


130°E
140°
150°
160°
170°
180°
30°
1950. 2
3.10
2.25
2.75
2.13
3.82
1951. 2
4.00
2.68
3.54
3.81
1952. 2
2.33
3.90
5.61
7.46
10.11
1953. 2
5.41
5.66
6.63
2.90
3.58


130°E
140°
150°
160°
170°
180°
1954. 2
30°
30°
136
284
234
379
283


130°E
140°
150°
160°
170°
180°
1955. 2
30
30°
137
251
206
235
172

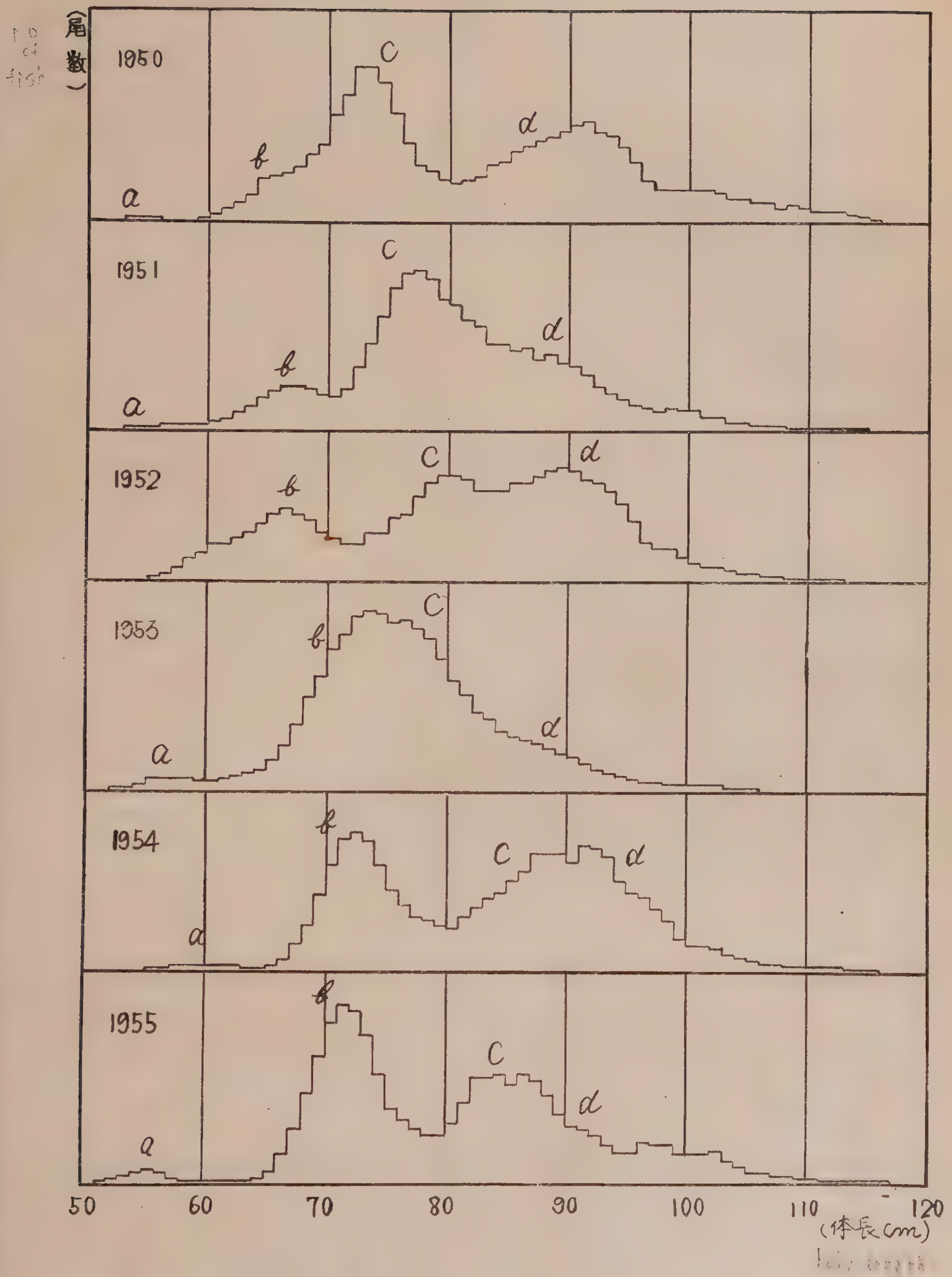
れればよいのですが、目下の所この様な緒口も得られておりません。両方の原因について、夫々思いあたることがある事は既に申し上げた通りであります。ただこの様な現象が、ビンナガだけ独立しておつたものではないというところに、一つの問題点があるように思われます。魚体の隔年周期がはつきりしなくなつたのは、ひとりビンナガだけではありません。メバチにおいても認められるのでして、この事は何か大規模な環境条件の変化を暗示しているものと思われます。最近クロマグロが非常に恢復しておりますが、このクロマグロが専門的に漁獲対象になりはじめたのは、昭和27～28年でありました。これは、丁度ビンナガの漁模様が上り坂から下り坂へ移る時にあたつております。ですから、取り過ぎではないとすれば、大規模な環境の変動によるものだと云う事が云えそうであります。

謹　賀　新　年

柳下漁業
株式会社
社長　柳下弥三郎

神奈川県三浦市三崎町日の出 41
電話　三崎　446番

第２図 Figure.


no. of fish
(尾数)
1950
1951
1952
1953
1954
1955
a
b
c
d
50
60
70
80
90
100
110
120
(体長 cm)
body length

鮪漁業者の危機

—— パン・アメリカン　フイシヤマン　10月号 ——

現在のまぐろ漁業の危機は色々論議されたが、期するところの考え方は常に絶えず増加する輸入が漁船に対し致命的影響を及ぼすという点にあり、この文章もこの問題に関する見方を提示するものであります。

凡ゆる議題のうち明白な事実は次の如き点がアメリカの漁船を失業状態に陥入れることを余儀なくさせているということであります。

ハワイで行われている鮪釣漁法

A．まぐろの輸入はアメリカの鑵詰市場の50％以上を満している。

B．アメリカの漁船は価格の面で輸入と競争できない。

C．まぐろ輸入はアメリカの市場拡大と直接比例して堅実に増加しつづけている。

アメリカの漁船が1956年に於けるまぐろ鑵詰の50％以下しか供給できないであろうということについては根拠がある。この見込みは漁船が1949年には91.6％を供給した事実に照し不幸である。更にアメリカ漁船は公正なる競争によつて今日と雖も市場拡大に対応しこのパーセンテーヂを維持し得たであろう。今度の市場の50％は1954年の市場の90％より大であるといい得るであろう。市場統計の分析はこのことを立証する。即ち1947年に於けるまぐろ鑵詰の市場は約740万$^{C}/s$であつた。一方1954年には1200万$^{C}/s$であつた。1947年にさかのぼると非常に広く健全な状態であつた。漁船はまぐろ及び類似品の最高の価格を供受できた。「びん長の盛漁期にはトン550ドルで荷渡しされ、鰹は320ドル、黄肌は340ドルに達した。次の数年間には輸入の比率が上昇し、鑵詰業者が輸入価格によつてアメリカ漁船の価格を形成せんとした為に一般的に価格の低落が生じた。

然るに鑵詰業者が頭から40ドルの切下げを行い鰭長310ドル、鰹230ドル、黄肌270ドルに決めるに至つた。1955年には且てない低価格になつてしまつた。長期に亘る漁船と鑵詰業者との交渉に続いて鑵詰業者は価格切下げの差額を除くことに同意するに至つた結果鰭長330ドル、カツオ250ドル、黄肌290ドルに同意した。この値下げはアメカの漁船にとつて1947年の相場に比べて鰭長220ドル安く、カツオ70ドル安、キハダ50ドル安いということになつた。

価格の切下げが直接まぐろ輸入の増大の結果であつたことは自明である。全アメリカ鮪市場は1947年以来一般的に上向の傾向を示した最初の2年間に於てアメリカの漁船による生産は市場の約91％を堅実に占めて輸入は50万$^{C}/s$を少し上廻るに過ぎなかつた。1949年

謹　賀　新　年

宝幸水産株式社会

本　　社　東京都中央区新富町3の2
三崎営業所　神奈川県三浦市三崎町宮城5

には125万C/s以上のまぐろが輸入された。アメリカの漁船による生産は顕著であつたが輸入の洪水が市場拡大のゆとりのある場所を占領してしまつた。次の1950年には略々300万C/sの輸入があつてアメリカ漁船からの購入は100万C/s以上減退した。

この膨大な輸入量はアメリカの市場を膠着せしめアメリカの漁船は不経済な失業状態に当面した。次の年は輸入が25万C/s減退したのでアメリカ漁船はやや持直した。然し1952年は350万C/sも輸入されたので事態は再び悪化した。

1953年には450万C/sの輸入で、次いで1954年には実に600万C/sの輸入によつてアメリカ市場の過半が満されるに至つたのである。

投下資本の面から観察すれば罐詰は行きつくところに行きついている。罐詰工場は漁船のように移動はできない。罐詰業者は市場の研究に数千弗を費消した。更にまぐろ罐詰の販売の振興のために数百万ドルを投入した。罐詰業者がその工場に堅く閉ぢ込められている限りアメリカの市場は堅く結びついていることにもなる。罐詰業者にとつては距離競走に負けるような事は殆んどない。即ち業者は市場の要求するだけの量の原料を輸入なり、アメリカ漁船のものなりで然も好む値段で買うことができる。業者は何れの物であれ最も安く然も満足の行く方法で原料を手に入れることができる。

このことはアメリカの漁船に対して低労銀の所得と競走するに足る値段で安売りさせることになる。罐詰業者は自然に輸入ものをより多く買うようになつたが、それは経済的に実際的であるからである。同時に一定数量の買入れを保証することにもなる。この事実は供給を確実にし、アメリカ漁船に対する戦略的安値買の要素である。

罐詰業者はただ単に過剰輸入を必要とするのみであつて且つ手持過大を訴え即座にアメリカの漁船過剰輸入による在庫がはけるまでは不経済な失業状態に沈まりければならない。

アメリカ漁船の原料供給を保証するためには輸入の面に於て予見できない何等かの事態が起る必要があつて、罐詰業者はこの失業期間に船主の極めて効果な損失と相殺するために数隻の漁船に部分的に補助金を支出せねばならなくなつた。

THE TUNA CLIPPER
OF THE PACIFIC

アメリカの鮪漁船

（日本冷凍食品輸出組合
ウイークリイ、レポート119号より転載）

謹　賀　新　年

東貿易株式会社
代表取締役　石関自助
東京都千代田区丸ノ内2の2（丸ビル）

素人の観た三崎港

岩吉松之助

（1） 城ヶ島の雨

一人の詩人が雨の情景を歌つてから世に讃えられている城ヶ島を、地図を拡げて何県の何郡にあるかと探し出そうとしたことも無く、私は心の奥深く秘めてある夢の国の麗しい島を、時偶々或る日のこと、神奈川県水産試験場を訪れる機会を得た折、三崎の魚市場の前に遠く打続いて外海を遮えぎり大きく拡がつている海中の島が城ヶ島であることを始めて知つた。

城ヶ島は自然の防波堤を形造つて三崎の港外に浮いている島とは兼て聞いたが三崎からは、遙るかに霧と霞に泛んでぼやけているとばかり思つていた。私の訪れた日は合憎と当地方でも珍らしい快晴で城ヶ島は近接して観賞する博物館か展覧会の日本画の様に細緻で密画風に細やかだつた。晴れた城ヶ島は雨と霧に袖を濡らして現れて来る伝説の中の乙女の美しさでなく、色彩も鮮かに銀座通りを濶歩するマンボ娘の明るさを強烈に反射していた。

魚市場と遊覧舩

島の端の陸地がゆるやかなスロープを作り静に海の中に消えるあたりに灰色のコケシ人形の様な塔が見える。民家よりも小さく、而も民家を遠く離れて海辺に佇立している。雨の降る日ならば海坊主の様に見えるかも解らない。

同行のI氏の説明は明確だつた。詩人北原白秋の記念碑だとのことだつた。恐らくは『雨は降る降る城ヶ島の…』とあの歌を刻してあるのだろう。漸く中年を終え老境の道を辿り始める私には、天眼鏡を覗いて新聞を読むのにさも似ている太陽と称する大きな天眼鏡に白も黒もところ嫌わず露呈している城ヶ島の姿を見ていると、デパートに飾つてあるマネキン人形の美しい和服を無遠慮にあたり構わず批評している洋装娘を見る様で其の場にそぐわぬ不調和なものを感じた。

三崎と雨は切り離せない。

雨は三崎を美化し詩化する。

（2） 観光の三崎

遠く群馬県、栃木県の山間地帯から車を連ねて訪れて来ている観光自動車の傍の道路に、干鯵や、サザエ等をリヤカーに積み、地面の上に板一枚をおろして無造作に並べ客を呼んでいる観光客相手の物売がいる。ほこりつぽい道路のあちこちに干莚を並べて鯖の背身を干し乾かしているのも見られる。

（3） 魚市場の鮪

私はI氏と共に魚市場を見学することにした。入口に厳めしい立札がある。見学の方は事務所に申出てて許可を受けること、と墨黒々と書いてあるので思わず足が止まつて了つた。足が止まると同時に魚の脂ですべッこくなつている石畳に足をとられて思わず転倒するかと思つた。I氏は事務所に断りを入れるのでもなく、宛も自分の家の閾を跨ぐのよりもところ気易く先導するので私は元気を出して後からついて行つた。

謹賀新年

大都魚類株式会社

本　　社　東京都中央区築地5の1
　　　　　電話築地(55)　9013
三崎出張所　神奈川県三浦市三崎町仲崎190

始めて見る鮪の巨体の整列陣は私を圧倒して行く手をはばむかと思つた。並べてある鮪と鮪の間をI氏は気軽に飛び歩るいている。ビンチョウ、カジキ、バショウ等の小さいのでも10貫、大きいのになると150貫もある巨体は魚の概念を離れて了つて寝転び倒れている牛の様だつた。鮪の整列陣を中断して処々に鮫が転つている。エイもある。私はしたり顔にこれは蒲鉾になるのですねと言つたら、そうだとのことだつたが、私の質問があまりにも平凡だから I 氏は頭だけの鮪、横腹を喰い切られている鮪、胴体半分が失くなつている鮪等を一纏めにして山と積んであるのを指差して、みんな鮫に襲撃されたものだとの事だつた。

鮪の体長測定

セリが済んで出荷されて行く鮪は長い大きな木製の箱に氷のかけらと共にギッシリ詰められて一尾宛納められている。人間の棺桶にしては扱いが乱暴であり、箱が馬鹿に長い。この氷詰めの箱を見ていたら私の脳裡に浮び上つたのはアフリカベルギー領の名前は忘れて思い出せないが長身の或る種族は6尺乃至7尺は珍らしくもなく、宗教はキリスト教を信じているのが寝棺に納まるときの棺桶もこの位の大きさはあるだろうと詰まらぬことを思い出した。何百あるか何千あるか数えても見ないが沢山の鮪に、試験場の若い職員が1尾1尾丁寧に物指を当てて鮪の身長、胴廻りを測つているのが不思議なので、何をしているのかを尋ねてみたら、鮪の産地別、季節別、種類別の大きさの平均値を算出する為めの数字を集めているとのことだつた。

過去何ケ年と続いている計算であり、今後は更に何ケ年継続するのかは知らないが、算出の結果では、魚体の大きさは現在のところ何等の変化が見られない由である。

（4） 学者と鮪

最近段々とあらゆる魚体が小さくなる傾向があり、生産量も減少するので極めて憂慮されている折から鮪の魚体は現在のところでは小さくなる傾向もなく、生産量の変化も見られない。抑々陸上の生物資源はその総量がどうやら推定出来るけれども、水産資源は推定が不可能に近い程困難であるため、ややもすると水産資源は無限であると思われ勝ちなのでつい乱獲して了う弊害が生ずる。正確な統計は解らないとしても、人間に獲られたり、他の魚に食われたりせずに、自然の儘で生き残る親魚は其の2分の1乃至7分の1を生き残して置かぬと其の魚族は絶滅の危期に見舞われると研究されている。魚の生産は、魚自身の自然環境、特に水温とも深い関係があり食餌となる小型魚とも重大な関係がある。無限と考えられている水産資源も其の実は無限では決してなく、大いに限りがあるのだ。この様に魚族の有限を考えるとインド洋鮪漁業も、地域的には限界点だろうと説をなす学者もいる。米国では海の水温の変化と魚類の生産量との関係の研究を始めたが、研究の結果は目下のところ五里霧中で確実に信頼出来る研究報告は得られていない。只水温が変化しているのは事実であり、日本でも北海道沿岸の水温は年と共に高くなつている。地殻を取り巻く海水の温度は局部的ではなく、地球全体の水温が高温になりつつある事実は、年と共に冷却すると信じられていた太陽熱が年と共に高温になりつつあると考えられる新しい理論と共に、水温の上昇は亜熱帯から熱帯にわたつて棲息する鮪にとつて今後益々地球上の魚族の王として君臨し得る一つの条件でもある。鮪は一向に減少する傾向も、魚体が小さくなる傾向も見られないのに、生活条件が益々好条件に

謹賀新年

大成水産株式会社

神奈川県三浦市三崎町仲崎 142
電話三崎 379

なると、鮪は益々増殖することであろう。三崎の繁栄は鮪と共にあり。魚市場の構内は鮪一色に塗り潰れさて、近海産小型魚の鯖や、鰺などが吹けば飛ぶ様に片隅に積まれていた。

（5）　水産学校の船

魚市場の岸壁には水産高等学校の船が沢山横付けになつている。練習船らしく白い服を着た学生の姿も船内に見受けられるけれども、練習船が変じて漁獲船となり、航海、漁撈其の他各種の技術を実習勉学旁々、漁獲にも従事して、数ケ月の航海を終え三崎に寄港して水揚完了するのに一船当り3日もかかる大漁を敢行して来るので、水産学校が一般の漁業を圧迫するのではないかとI氏に恐る恐る聞いて見たら、水産学校の新造船も此のあたりで終止符を打つ可きであり、実は三崎の水産試験場で新計画の700屯の指導船も、今後の試験成績の結果如何が斉しく業界の注目の的となつているとの話だつた。

（6）　水産試験場

天気は愈々快晴となり、雨の城ケ島を見られないのが残念である。市場の見学を終つてから水産試験場を訪問した。この日は日曜日なので職員は誰1人いなかつた。疲れた足を叩き乍ら煙草に火をつけ何気なく机の上に目をやると「水産化学」「魚脊椎動物大系」「日本魚類図説」などの書物が目に映つた。中でも日本魚類図説は1000頁にのぼる厖大な本で、ありとあらゆる魚が図説と共に詳しく説明してあり、特に其の習性の説明は、魚の世界と言うよりも人間の浮世の姿その儘で興味深い。浩瀚な書物なので全頁を通読するのは勿論不可能だが、何と言う魚だつたか、流れに遡つては決して泳がぬ魚がいるのは、自らの進む方向を知つている賢明な魚かとも思つたが、激流に抗して滝をのぼる鯉もいることを考えると、魚の一つ一つの習性を人間の浮世に当て嵌めて矢鱈と感心するのは阿呆らしくなつて来た。後の戸口で案内を乞う声がするので振り向くと息はずませて若い漁師の一人が、海苔に黴が生えるので駆除する方法を教えて呉れといきなり私に質問したが、彼は成る程、試験場に相応しい訪問客であると思つた。私が魚類の図書を開いていたのが研究所員と間違えられたのである。魚とはおよそ縁の遠い私と漁師が海苔問答をしているのは、刺身にソースをかけて食べる様に調和も取れないし私は気恥しい気持に襲われた。I氏の適切な回答と親切な指導に訪客は充分な満足を得て立ち去つて行つた。

（7）　鮪標識放流

I氏は私に鮪標識放流の説明を始めた。釣り上げた鮪の尾に標識をつけて再び海中に放流する。これは根気のいい研究であり、ナイロン製の紐を通したビニールの管に Return Kanagawa Fishery Ex. St. Misaki Kanagawa. Japan　とインキで書いたものを、更にビニール製の管に入れて、鮪の尾に結びつける。放たれた鮪は其の儘、捕えられないで自然死をするまで、海中を泳ぎまわるのもあり、再び捕獲されるものもあり、鮫に食われて死んで了うもの等色々あるだろうが、標識第1号は東径176度14分、北緯6度02分マーシャル群島の南方で再び発見された。標識は鮫の腹中からインキの色も褪せて発見された。折角、獲つた鮪を再び放流して鮪の回游状態を研究するのだが、1尾3000円乃至5000円の鮪を捨てる様なものだから如何にも惜しい。併し乍ら標識の一ツ一ツが積み重なつて鮪

城ケ島の遠眺

謹　賀　新　年

神奈川県鰹鮪漁業者協会
会長　菅野　進
主事　水戸邦雄
神奈川県三浦市三崎町　電話 375

の漁獲に役に立つのを考えると、鮪船も大変協力的で喜ばしいとのことだつた。米国でも鮪の放流研究は盛んに行われ一航海毎に300尾乃至500尾の鮪を海中に放流している。日本は過去3ケ年にわたつて僅か300余尾を放流してるだけである。試験場あたりでは放流した鮪を買い上げる予算もなく、凡て鮪船の好意によるより外ないのだが、米国では国家予算で大々的に研究をしている。ビニールに書きしるすインキにしても日本製のインキは長い間に変色したり消えたりするが、米国製のインキはビニールと化学反応でも起すのか、普通のペンで書きしるした文字が奥深く浸透するのでナイフで削つても剝げもしなければ、海水に長時間ひたしても何の変化も起らない。日本の標識の不完全なのを心配して、米国の某水産研究所からインキ1瓶を送つて来たのがこれであるとI氏が見せて呉れたが、手にしているインキ瓶は何の変てつもない普通のインキ瓶だつた。試験場にとつては貴重なものであり、残りも少なくなつているのを打振つて眺めるI氏の顔の小皺は微かに運いて淋しかつた。

右手の窓越に見える漁業無線局のアンテナは空中高く触拡を広げて、沖合遙るかに遠く南方迄出漁している船からの無電を受けて船の動静を刻々とキャッチしている。見えない電波のパルスの一つは船の帰りを俟つて一喜一憂する数多くの漁夫の家族への便りであり恋人への囁きでもある。

雨に暮れて雨に明ける城ケ島の情緒を後にして、私とI氏は油壺の名勝と、東大の臨海実験所、水族館、水産学校等を見学する可く遊覧船に乗ることにした。

（終り）

Nomura, Toshizo
Operating Hours for Tuna Longline Fishing
from the [illegible] [illegible] live + dead fish in catch

TRANSLATION IN REPRINT FILE

生死率からみた鮪延縄漁業の操業時間

野村俊造

南洋方面で操業している中、大型鮪延縄漁船の操業時間を見ると、漁場や対称魚種の如何にかかわらず大体既方3時前後に投縄を行い3−4時間縄守りをした後11時前後から揚縄にかかり22時−23時に完了するのが通例の様である。

この様な時間の配分は乗組員の休養、特に睡眠時間、及び一般に漁獲が所謂朝まづめ夕まづめに最も多いといわれその双方を含んでいること、浮標灯の使用数等から割出され経験的に最もよいとされて慣行的に行われているものと思われる。

一方古い漁夫の話をきくと、きはだは昼間主として索餌し、めばちは夜間に多く索餌するといわれている。

この様なことが事実とすれば主たる対称魚種によつて操業の時間も変えた方がよいのではないかとも思われる。

そこで神奈川県水産試験場の指導船相模丸の昭和27年6月から昭和30年4月の間に行われた12航海についてその生死率を測定し、之から以上の事柄について判断してみた。

A　B　C

揚縄→　前半　後半

生死率

生死率とは魚が甲板上に揚げられた時、生きているものを生とし、死んでいるものを死としてその100分比を以て示した。

又、縄の前半、後半とは揚縄を始めてから鉢数の

謹賀新年

五洋水産株式会社

本社　東京都千代田区丸ノ内2の29(丸ビル6階)
三崎営業所　神奈川県三浦市三崎町二町谷
石巻出張所　石巻市門脇75

半分までを前半とし、それ以後を後半とした。之は上述せる様な時間の配分で、350鉢前後の縄で操業すると縄の中央部まで揚げた時に夕方の17時前後となり大体前半部は日中、後半部は夜間とみなしてよいと思われる。

きはだ、めばち、前後半別生死率
（相模丸）（27年6月—30年4月12航海）

魚種		前半		後半		合計
		生	死	生	死	
きはだ	尾数	1145	2443	632	3356	7576
	%	15.1	32.2	8.3	44.3	100
めばち	尾数	585	293	657	726	2261
	%	25.9	13,0	29.1	32.1	100

註（漁場　南洋南部、ソロモン、バンダ、ジヤワ、ベンガル湾）

上表に於て前半、後半の漁獲尾数の比率をみると

きはだ　前半　47.3%：後半　52.6%
めばち　前半　38.9%：後半　61.2%

となり

きはだはめばちに比べて前半部の漁獲が約10%多く、朝乃至日中に於ける漁獲の多いことを示している。

次に前半の生死の比率を比較すると、きはだは前半に於ける死が32%を占めているのに対し、めばちは13%にすぎない。逆に後半の生率は、きはだは8.3%にすぎないが、めばちは 29.1%に達している。

生死率が各魚種個有の生命力の強さに左右されると思われることは、数ケ年の調査によつて各魚種の生率が殆ど一定した順位を保つていること、さめ類が常に90%前後の高率の生率を示していること等によつてうかがわれるが、更に大きな要因としては、鈎にかかつてから甲板にあげられる迄の時間の長短である。

前半部に於けるきはだの死率が高いことは比較的早い時刻に索餌していることを示し後半部の生率の低いことは、夜間に索餌するものが比較的少い、ことを示している。めばちは、きはだと逆に前半部の死率は比較的少く、後半部の生率は高く索餌時刻は朝方は少く、日中から夜間にかけて多いことを示している。

以上の調査結果から次の様なことがいえる。

きはだを主とする漁場に於ては、朝4—5時から揚縄出来る様にし、めばちを主とする漁場に於ては、夕方16時前後から揚縄をする様にすれば漁獲率も高まり、且、生率も高くなると思われる。

生率を高めることは漁獲物の鮮度を良好にする最大の要件で魚価を向上させるのに役立つであろう。

謹賀新年

丸高水産株式会社

本　　社　東京都中央区小田原町2の4
三崎出張所　神奈川県三浦市三崎町
館山出張所　館山市丸高水産館山冷蔵庫

大栄漁業株式会社

本　　社　名古屋市中区伊勢町2の3
出張所　神奈川県三浦市三崎町海南33
大栄無線　神奈川県三浦市三崎町花暮7

外人の観た日本の海外漁業投資

——フイシエリー・プロダクト・レポート——

（神奈川県水試漁撈部訳）

◉ 日本国千葉県の漁業指導船房総丸（405トン）は鮪資源調査、トロール漁業、鮪延繩漁業に従事するという契約をベネゼラ国プロダクトス・マー商会と結び同国へ派遣された。ベネゼラ国への入国は許可され、最終的契約の調印が日本政府の旅行許可ありしだい行われることになつている。房総丸はラ・グアイラかクスナを基地とし7月15日より翌年の5月31日まで運航されることになろう。プロダクトス・マー商会は漁獲物を全部処理する。ことになつている好漁場がもし発見されたら、千葉県の漁船に対する漁業操業許可が優先的に行われるであろう。

◉ 日本のある会社はニユー・ヘブリデス諸島、エスペリツサント周辺の漁業操業を8隻分（50トン～100トン）許可された。これら漁船は選定され、日本政府の許可が待たれている。又冷凍工場（製氷能力日産20トン、冷蔵収容量600トン） がエスペリツ・サントに建設されるだろう。この資金は輸出入銀行が出資することになつている。この基地における業務契約には陸上従業員は年毎に船舶乗組員は年毎に交代するための入国許可を要求している。

◉ 日本漁船のインド洋における操業隻数は増加している。その漁獲物を全部日本に持ち帰えり処理後東南アジア市場に送ることは非能率的であり且つ品質の低下も避けられない。この為シンガポールに冷凍・缶詰工場を建設しようとする計画が提出されたが、日本水産庁が検討した結果現段階においては不可能であると断が下された。しかし日本漁業者はシンガポールに燃料補給所が設置されねばならないと信じている。

◉ 日本の海外投資は下記の国々に種々の形で行われ、あるものは既に完成し、あるものは完成されつつある。

コスタリカ、チリ、ヴイトナム、マカオ、パキスタン、インド、イラン、アルゼンチン、セイロン、ビルマ、香港、台湾、琉球、サモア。

◉ 日本国によるアルゼンチン近海の漁業調査、日本水産庁の昭和30年度事業の中にアルゼンチン近海調査がある。北太平洋及びベーリング海に於ける取締任務より帰着した調査船東光丸（1098トン）が使用される。航海計画は11月5日東京を出港し約9ヶ月間に亘り世界を一周する。東京出港後東光丸はシンガポール、コロンボに寄港し印度洋を横断後マダカスカル島南部の漁場を試験操業し、ケープタウンに寄港する。それからブエノスアイレスへ向うべく太西洋を横断し同地には1月に到着する予定である。アルゼンチン当局と協議の上同船はテラデル・フイエゴにあるウジユアイア港に進出同港を基地として底魚の調査に従事する。又底魚以外の漁業試験も行われるだろう。東光丸はブエノスアイレスに 5月15日に帰港し 5月20日に母国に向つて出帆する。次の種類の漁業試験が行われるだろう。底魚、トロール、小エビ網、カニ流刺網、竿釣、鮪延繩、おもな調査地域は南韓35° にあるアルゼンチン周域の大陸棚である。

謹賀新年

社団法人 漁船協会
理事長 木村嘉次
東京都千代田区丸ノ内（丸ビル603号）
電話 和田倉 (20) 4588 番

創業七拾年を誇る横浜、松井精機の試験機
株式会社 松井精機製作所
横浜市鶴見区市場町 96
電話 鶴見 (5) 9722

本会の図書誌の分讓其他について

◎本会發行の圖書誌を分讓致しておりますから御申込下さい。漁場天氣圖は本会にて研究の上編集制定したものでありますから同方面の漁場へ出漁する漁船は是非御利用下さい。

会　　誌【鮪漁業】第6—26号　各100円　郵送料　16円

鮪類水揚地調査報告（自昭和27年5月　至昭和28年4月）
1　部　300円（B5判150頁）　郵送料　24円

鮪類水揚地調査報告（自昭和28年5月　至昭和29年3月）
1　部　400円（B5判226頁）　郵送料　40円

漁場天氣圖（東部印度洋、25°N—25°S　西部太平洋 80°E—150°E）昭和29年8月版
1　部　250円（B3判50枚綴）　郵送料　48円

鮪漁船操業圖（航走距離早見表、鮪類年令対体長体重表刷込）
1　枚　50円　郵送料　8円

鮪漁場圖（32海区劃に表示したもの）
10　枚　100円　郵送料　16円

◎会員各位の鮪漁業に関する調査や研究或は体験、漁具漁法の改良、遭難防止等についての投稿其の他寫眞を御願いします。

◎本會に入會を希望される方は住所、氏名、職業、会誌の送り先を記入の上年間会費1000円（他に會誌送料200円）を添えて研究会宛御申込下さい。

◎本誌に廣告掲載希望の方は、本會伊藤專務理事迄御申込下さい。

鮪漁船必携の教書とも云ふべき昭和29年度鮪類水揚地調査報告（B5判226頁）が出來上りましたから御希望の方は代金440円（送料40円を含む）を添えて本会宛御申込下さい。

鮪　漁　業
定價100円・送料16圓
（1956年1月号）

昭和31年1月10日印刷
昭和31年1月10日發行
監　　集　神奈川縣水産試験場調査部
編集兼發行人　菅野　進
神奈川縣三浦市　神奈川県水産試験場内
發行所　鮪漁業研究会

事代漁業株式会社

取締役社長　寺本正市

本社　神奈川県三浦市三崎町花暮147
電話　三浦　378・56番

住吉漁業株式会社

社長　四宮秀雄

神奈川県三浦市三崎町入舟62
電話　三浦　603・835番

謹賀新年

1956

三崎魚類株式会社
三崎町魚商協同組合

神奈川県三浦市三崎町西野92
電話　三浦　市外専用 570～4　市内専用 670～4
事務専用　575～6　製函部用　675

謹賀新年

——1956——

三崎沿岸漁業協同組合連合会

会長　宇田川勝次

神奈川県三浦市三崎町西野92　電話 30. 211. 408
製函部　電話　579の甲

製氷・冷蔵・凍詰・餌料

三崎遠洋漁船製氷株式会社

取締役社長　四宮秀雄
取締役副社長　米沢六蔵
神奈川県三浦市三崎町六合2446　電話 356. 372

報国水産株式会社

社長　江島静男

東京都中央区小田原町1の1
電話（54）1941—3番

神奈川県水産試験場

調査部

野村俊造　斎藤寿郎　下里武治
中込　淳　藤平恭一　石渡健次

株式会社

横浜興信銀行

三崎支店

神奈川県三浦市三崎町花暮123
電話　800—4番

謹賀新年

鮪釣針及び釣メッキの御用は
是非弊社へ御用命下さい

日本釣具製作所

神奈川県三浦市三崎町
電話 212番

横須賀市浦賀港
遠洋漁業 高知丸

上原虎松

電話 浦賀 150番

有限会社 **高知屋造船所**

電話 浦賀 216・472番

下田船渠株式会社

静岡県賀茂郡下田町1.187
電話下田 9・10・53 武ケ浜工場 242
東京事務所 東京都港区芝田村町4の13
電話 芝 (43) 2529番

相互写真製版所

榊原光治

横浜市南区弘明寺町190
電話 長者町(3) 0116番

神奈川県漁船保険組合

組合長理事 矢坂開一
主事 久保要
外職員一同

横浜市中区日本大通1の1神奈川県庁水産課内
電話 本局(2) 2.331—9番
2.631—9番

ガムレン・ケミカル・カンパニー
日本総代理店

株式会社 **山水商店**

東京都中央区日本橋通り2の6
電話千代田(27)6360—2番・5109・6026番

源吉丸

山本源吉

三重県志摩郡志摩町和具

荻布貞雄

富山県高岡市片原横町1087
電話 657番

魚群探知機・音響測深機 製造販売

株式会社 **産研**

代表取締役 平野正勝

静岡県沼津市千本郷林 1907
電話 沼津 1626・4543

兼松特殊漁具株式会社

名古屋市北区東大曽根町上1の816
電話東局(4)4933番
振替口座名古屋 33217番

株式会社

伊藤鉄工所

本社	清水市清開139 電話清水8・9・10番
東京事務所	東京都千代田区丸ノ内 岸本ビル424号室 電話 (28) 8.151—3番
大阪事務所	大阪市東区北浜5の22 住友ビル 電話大阪(23)356・612・8101

謹賀新年

神奈川県石油業協同組合
三崎支部

阿部喜商店三崎出張所 • 出光興産株式会社三崎出張所
香山商店石油部 • 株式会社 亀井商店
共栄石油株式会社 • 吉沢石油株式会社
東亜石油株式会社三崎営業所 • 湊商事株式会社三崎出張所
三崎石油株式会社 • 大栄石油株式会社

船舶食糧品
株式会社
(は) 星野商店
神奈川県三崎港 電話235

株式会社 **神港漁機製作所**
本社及工場 神奈川県三浦市三崎町諸磯入口
電話 三浦 472番乙
営業所 神奈川県三浦市三崎町魚市場前通
電話 三浦 273番

三崎無線通信士協会
会長 塩瀬厚
神奈川県三浦市三崎町日の出 163
電話 366番

土地建物の御相談は
三崎土地建物有限会社
社長 塩瀬厚
神奈川県三浦市三崎町日の出 136
電話 366番

株式会社 **東京商社**
本社 東京都千代田区丸ノ内丸ビル749号
電話 和田倉 (20) 3451・3969番
支店 静岡県清水市万世町2の34
電話 清水 1963・3749番
工場 静岡県清水市八千代町2の26
電話 1901番

株式会社 **横須賀冷蔵庫**
取締役社長 馬上福寿
神奈川県横須賀市小川町14
電話 横須賀 38・1179・1889

鮪漁業研究会

会長 菅野進
副会長 四宮秀雄
専務理事 伊藤順男

神奈川県三浦市三崎町向崎 電話 338・118番

室戸遠洋鰹鮪漁業船主組合

高知県安芸郡室戸町

崎吉丸

崎島理平

神奈川県三浦市三崎町
電話653番

謹賀新年

昭和三十一年元旦

三崎船舶工業株式会社

取締役社長　平井顕

神奈川県三浦市三崎町
電話　343番

太平洋鮪鰹漁船保険組合

組合長　大浜喜一郎
副組合長　寺本正市
常務理事　林信雄
同　古谷喜一

東京都千代田区神田司町1の10
電話神田(25)2907

綿
クレモナ　鮪延縄・綿撚糸・製造販売

倉敷レイヨン株式会社　クレモナ延縄指定工場

山田撚糸株式会社

本社工場　八尾市大字亀井
電話（東住吉）556・2113
東京営業所　東京都品川区西戸越2の672
電話（荏原）6553

三崎港遠洋漁船船員
消費生活協同組合

組合長　二ノ宮友三郎
専務理事　林藤一郎

神奈川県三浦市三崎町花暮18
電話868の甲

昭和無線株式会社

神奈川県三浦市三崎町花暮一五七
電話 五六三番

特約店ホセン・フラスキン
船舶仕込薬品

ハツネ薬局

神奈川県三浦市三崎町入船五五
電話 四六二番

有限会社
山久洋紙店

横須賀市衣笠栄町一の六五
電話（横須賀）七七六番

賀正

正月元旦

三崎漁業資材株式会社

神奈川県三浦市三崎町西野七
電話 四四九番

佐藤薬局

神奈川県三浦市三崎町
電話 一七七番

村松印刷株式会社

横須賀市大滝町二の一五
本社工場 電話横須賀二五四・九五七番
東京工場 電話本所(63)三七四三番
三春工場 電話横須賀 一六〇一番
横浜営業所 電話長者町(3)四二九二番

株式会社
山口県漁業公社
社長 江熊哲翁
副社長 天野郡治
本社 下関市大字大和町三〇
電話下関⑵六〇五八番
三崎事業所 神奈川県三浦市三崎町花暮一四一
電話（三浦）七三二の甲

日新興業株式会社
本社 大阪市北区中之島三の三
（朝日ビル）
電話㉓一三三四・九五三一番
二三五一
東京支店 東京都中央区銀座西六の三
（朝日ビル）
電話(57)六八〇四・六八一〇番

神奈川県漁業無線協会
会長 長崎勝平
主事 川崎淳一郎
神奈川県三浦市三崎町向崎
電話 一一八番

謹賀新年

昭和三十一年元旦

順光丸
水野平吉
番神奈川県三浦市三崎町
花暮 二四五
電話 七七番

共同物産株式会社
本社 東京都中央区銀座東六の一
（木挽館別館）
三崎営業所 神奈川県三浦市三崎町花暮一七
電話五三〇番

鮪延縄・綿撚糸・綿織物
東邦商事株式会社
本社 東京都中央区八重洲三の八
（建物ビル）
電話千代田㉗六七六五番
六七九一
工場 大阪・浜松

福生水産株式会社

取締役社長　福島福一

神奈川県三浦市三崎町花暮一三一
電話　二五三・八三七番

乾水産株式会社

本　社　神戸市生田区海岸通三
三崎営業所　神奈川県三浦市三崎町宮城

大黒丸

山村利久

神奈川県三浦市三崎町花暮一六三
電話　七一番

新年お芽出とうございます

平素は御愛顧を蒙つておりますが
本年もよろしくお願い致します

昭和三十一年元旦

薩州丸

伊藤漁業株式会社

社長　伊藤由五郎

神奈川県三浦市三崎町仲崎八五
電話　八二五・四四五番

小島大黒丸

小島政夫

神奈川県三浦市三崎町仲崎一六一
電話　二〇三番

大物業会

会長　石宮北村宮蔵
副会長　古川古川正雄
同　鯉吉支店扇浦良男

事務所　東京都中央区築地五の一
東京都中央卸売市場内
電話東京⑸4二二七一—九
二二七一—九内線二九四番

焼津遠洋漁業協同組合

静岡県焼津市中二三〇

用宗遠洋漁業株式会社

静岡市用宗一三一八

御前崎遠洋漁業協同組合

静岡県榛原郡御前崎町四四〇四
電話　三一・七一番

謹賀新春

併謝平素疎遠
尚祈貴家万福

一月元旦

焼津漁業協同組合

組合長　近藤久一郎
静岡県焼津市城之腰七二
電話（代表）一〇三三番

昭和漁業株式会社

社長　服部亀吉
本社　静岡県焼津市城の腰一一五の一

清壽漁業株式会社

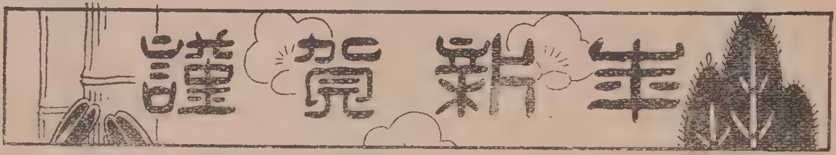
静岡県清水市港町三の三

光栄丸
金沢徳尾

神奈川県三浦市三崎町花暮 132
電話321・836番

東邦水産株式会社

本社 東京都港区芝田村町1の2
（日産館） 電話（59）3824
三崎事務所 神奈川県三浦市三崎町仲崎142
電話 372



昭和三十一年元旦

精良丸
かくじう水産株式会社
社長 畠山泰蔵

本社 気仙沼市魚町 電話 117
出張所 神奈川県三浦市三崎町宮城 電話 4

鮪延縄・撚糸・製造販売
浦賀製氷冷凍工場営業取扱
三馬ゴム株式会社特約店

神奈川県漁業協同組合
連合会三崎出張所

神奈川県三浦市三崎町花暮 157
電話 430

横須賀市長
梅津芳三

三浦市長
川崎喜太郎

琉球水産株式会社

沖縄那覇市西新町2の7　電話 769・1007・1193番
取締役会長　国場幸太郎
沖縄那覇市奥武山区80　電話1136番
取締役社長　長嶺彦昌
沖縄真和志市松川区七班
取締役専務　喜友名朝光
沖縄北谷村桃原一区二班
取締役常務　辺野喜英興
沖縄那覇市二区七組五号

謹賀新年

昭和三十一年元旦

鮮度保持剤ホセン・フラスキン

上野製薬株式会社

本社　大阪市東区今橋2の30
電話北浜(23) 4801・4802
東京支店　東京都中央区日本橋本町3の9
電話日本橋(24) 2837・4733

電波浮標（ラジオ・ブイ）製作販売

加藤製作所

本社　東京都中央区日本橋本町2の1
電話日本橋(24) 0678・5032・5626
工場　東京都目黒区下目黒1の90

国産製麻株式会社

本社　東京都中央区京橋3の4
電話東京(28) 6605・6606番
工場　栃木県鹿沼市朝日町
電話（鹿沼）242・243番
同上野町　電話（鹿沼）377番

印刷・製本用機械及材料、写真製版

有限会社 **平工商店機械材料部**

横浜市南区吉野町2の4
電話港(8) 9581番

兵助丸漁業生産組合
神奈川県三浦市三崎町西浜四六
電話（三崎）七六〇番

鮪延縄漁具類・船用品及計測器
農水産加工機械
日本民衆産業株式会社
本社　東京都中央区日本橋室町三の三
（麻綱会館内）
電話　日本橋(24)五六一五番
三崎連絡所　三浦市西野三四
電話（三浦）八五一番

活字製造販売
株式会社
平工商店
本社　横浜市南区吉野町二の四
電話(8)七七六〇・九一七〇番
営業所　東京都中央区入船町三の一
電話(55)二八三〇番

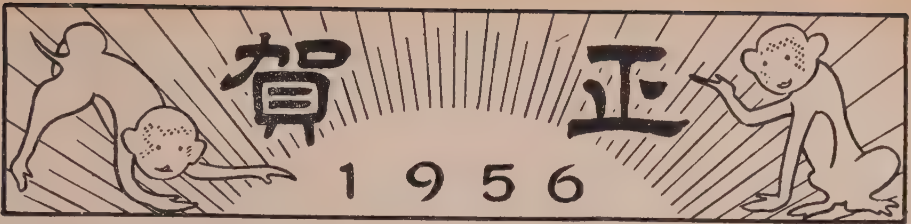
謹賀新年

昭和三十一年元旦

共和丸漁業生産組合
神奈川県三浦市三崎町六合二二五四
電話　三五一番乙

第一さつま丸・第二さつま丸
鹿児島遠洋漁業株式会社
本社　鹿児島市洲崎町二二

庄
丸庄紙店
横須賀市安浦町二の二七
（公郷駅前）
電話　四〇六三番



各種船舶並びに漁船新造修理

三菱造船株式会社
下関造船所

下関市大字彦島1130の10
電話 代表 下関(2) 4221番

阪神内燃機工業株式会社

取締役業務部長 牟田是男

神戸市長田区一番町3の1

漁船の氷，餌料の仕込は
三崎漁連へ砕氷設備毎時50屯2基完備
（向ケ崎・花暮岸壁）

凍結能力日産一七屯
冷蔵收容量六〇〇屯

製氷能力日産五〇瓲
貯氷能力五五〇瓲

三崎漁業協同組合連合会（製氷冷凍工場）
会長 寺本正市
（神奈川県三浦郡三崎港 TEL三崎609・655番）

輸出ヴイタミン油・罐詰・冷凍魚
遠洋漁業・各種魚類肝臓買付

湘南水産工業株式会社
東邦食品工業株式会社

神奈川県三浦市三崎町二町谷3806の4
電話三崎　370番・362番

石油・酒類はゼネラル物産特約店

株式会社
香山角太郎商店

神奈川県三浦市三崎町西野 67
電話三崎 10番（酒　部）
826番（石油部）
250番（貯油所）

謹賀新年

昭和三十一年元旦

諸官庁船…遠洋漁船…御用

創業50年
最良の品質
最善のサービス
を誇る

株式会社 **安保商店**

▷三崎御入港の節は何卒
御引立の程御願い致します◁
電話　三崎　116番

魚問屋・水産加工漁業

株式会社
長谷川広吉商店

神奈川県三崎港
電話　三崎　37番

鮪延縄漁具一式
船具・漁具・工具・塗料
製造販売

株式会社
山星商店

本　社　東京都中央区月島通4の5
電話　深川（64）1959
営業所　神奈川県三浦市三崎町海南 54
電話　三崎　54

三崎漁業協同組合連合会
（製氷冷凍工場）
会長　寺本正市

神奈川県三浦市三崎港
TEL　三崎 609・655 番

謹　賀　新　年

大型漁船の御用命を待つ！

下田船渠株式会社設備概要

乾船渠　500屯－1基
引揚船架　500屯－1基
（最新算盤式完成）
同上　300屯－3基
其の他鋼木造船造修設備一式

AZUMAMARU NO

下田船渠株式会社で修理中の大洋漁業所属まぐろ船第七東丸（310噸）

下田船渠株式会社

取締役社長　沢村久右衛門
常務取締役　沢村正三
静岡県下田港　電話伊豆下田 9・10・53
東京事務所　港区芝田村町4の13　電話芝（43）2539

営業品目　漁網・延縄・漁具・製造販売
船具・機械電気用品販売
石油元売

日本漁網船具株式会社

本社　東京丸ビル六階　電話和田倉(20)代表1841
営業所　下関・函館・大阪・戸畑・長崎　工場　下関
出張所　名古屋・仙台・釧路・小樽　油槽所　川崎・女川・下関

謹賀新年

▷ 最高の技術 ── 永い信用 ◁

営業種目

VHF新聞通信社用
ビーコン装置
超短波通信機
極超短波通信機
高級無線用測定器
放送施設一式
船舶用無線機
ラジオヒーター
高級無線通信機

國際電氣株式會社

取締役社長 町田辰次郎

本社・工場 東京都北多摩郡狛江町和泉150 電話砧(41)(代)7171—9番
電話武蔵調布 472番
東京営業所 東京都港区芝西久保桜川町 9 電話芝(43)代表7373—9番
大阪出張所 大阪市北区中之島2の25(江商ビル508号室) 電話北浜(23) 4553番
福岡出張所 福岡市天神町55(伊藤ビル) 電話中(4) 2589番

株式会社 綠星社

代表取締役 吉田内次

東京都中央区築地5の1
(東京中央卸売市場)
電話築地(54)2371番

日本冷凍食品輸出組合

東京都千代田区霞ケ関3の3(鋼鈑ビル)
電話東京(59)8652. 8653. 2865

日本輸出冷凍水産物検査協会

東京都千代田区霞ケ関3の3(鋼鈑ビル)
電話東京(59) 9028. 9029

謹賀新年

海圖誌の御買上は……

日本郵船株式会社海圖販賣所

三崎出張所へ!!

代行者　宇津木航海計器製作所

日本及米国水路部圖誌　海事圖書販売

航海計器の御相談は……

有限会社　宇津木航海計器製作所

三崎出張所へ!!

三浦市三崎町花暮一八一番地
三崎港遠洋漁船船員消費生活協同組合内
電話三浦八七五番

營業所　技術部　横浜・工場　本牧

六分儀・クローメーター・甲板時計・双眼鏡
バロメーター・インヂケイター・船舶時計
コムパス・各種航海用測器類
販売・修理

營業品目

商船用・漁船用並びに陸上用無線通信装置の製造
装備・補修一式

七（ナナ）洋（ヨウ）電（デン）氣（キ）株式会社

取締役社長　滿石英一
取締役　橋本清
取締役　長田孝

本社　東京都目黒区上目黒3丁目1869番地
電話澁谷(46)8070・0606番

謹賀新年

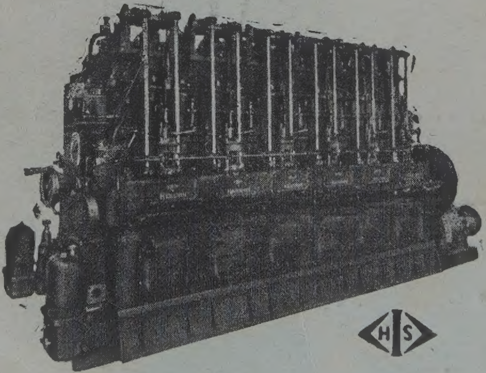
光電の方探

全方向自動直視式

7つの特許が生んだ
世界的製品

株式会社 光電製作所
東京都上大崎長者丸284の1
電話大崎(49)3265.5335.7438.7981

ハンシン
デイーゼル



陸船用デイーゼル
50 HP — 1200 HP

阪神 T6 Z900HP (鮪漁船才12住吉丸主機圖)

阪神内燃機工業株式会社

本社　神戸市長田区一番地1丁目　電話 湊川(5) 1531—6
東京支店　東京都千代田區丸ノ内・丸ビル60区　電話和田倉(20)3640—1
下関出張所　下関市豊前田町・才一ビル内　電話 下関 768